

**UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS**

**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**

**E.A.P. DE ENFERMERÍA**

**Percepción de los pacientes del Programa de Control  
de Tuberculosis acerca del cuidado que brinda el  
personal de enfermería en el centro de salud “Carlos  
Protzel”, Comas – Perú 2010**

**TESIS**

**Para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería**

**AUTOR**

**Lucia Elizabeth Quispe Flores**

**ASESOR**

**Luisa Hortensia Rivas Díaz de Cabrera**

**Lima – Perú**

**2011**

**Percepción de los pacientes del Programa de Control  
de Tuberculosis acerca del cuidado que brinda el  
personal de enfermería en el centro  
de salud Carlos Protzel,  
Comas – Lima  
2010**

*A Dios Padre, por ser mi  
fortaleza, mi guía y un gran  
amigo en todo el camino de mi  
vida.*

*A mis amados padres, por su  
confianza y su apoyo  
incondicional en toda mi vida*

*A mis hermanos, Rubén y  
Daniel por sus palabras de  
aliento cuando el camino  
oscurecía*

*Por ser el motor y la  
inspiración de cada día y  
acompañarme en todo este  
nuevo camino en el que  
seremos uno, gracias Gabriel  
y Kelvin*

*A la Mg. Luisa Rivas Díaz  
por su dedicación y empeño  
a nuestra amada profesión*

*A todos los pacientes del Programa  
de Control de Tuberculosis, por ser  
nuestro motivo de superación cada  
día*

## ÍNDICE

Dedicatoria.....	iii
Índice .....	v
Resumen .....	vii
Summary.....	ix
Presentación.....	xi
 <b>CAPITULO I: INTRODUCCIÓN .....</b>	 1
A. Planteamiento del Problema .....	1
B. Formulación del Problema .....	4
C. Justificación .....	5
D. Objetivos.....	7
E. Propósito .....	7
F. Marco teórico.....	8
F.1. Antecedentes .....	8
F.2. Base teórica conceptual .....	11
F.3. Definición operacional de términos.....	69
 <b>CAPITULO II: MATERIAL Y MÉTODOS .....</b>	 72
A. Tipo, nivel y método de estudio.....	72
B. Descripción del área de estudio .....	72
C. Población y/o muestra.....	73
D. Técnica e instrumento de recolección de datos .....	74
E. Plan de recolección de datos .....	74
F. Proceso de análisis de datos. ....	75
G. Consideraciones éticas.....	76

<b>CAPITULO III: RESULTADOS .....</b>	<b>77</b>
A. Datos generales .....	77
B. Datos específicos.....	78
 <b>CAPITULO IV: DISCUSIÓN .....</b>	 <b>84</b>
 <b>CAPITULO V: CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y LIMITACIONES .....</b>	 <b>94</b>
A. Conclusiones.....	94
B. Recomendaciones .....	96
C. Limitaciones.....	97
 Referencias bibliográficas .....	 98
Bibliografía .....	100
Anexos .....	102

## **RESUMEN**

La presente investigación “Percepción de los pacientes del Programa de Control de Tuberculosis acerca del cuidado que brinda el personal de enfermería en el centro de salud Carlos Protzel, Comas – Lima 2010” , surge de la necesidad de conocer como los pacientes perciben la labor del cuidado del personal de Enfermería en el Programa de Control de Tuberculosis, dada su importancia en el ejercicio profesional de Enfermería, porque proporcione verdaderamente un cuidado humanizado y holístico a los pacientes con esta enfermedad, debido que no solo repercute en el aspecto físico, sino en todas las dimensiones de la persona, por cual debe ser considerada como tal y no como un objeto al cual solo se le administre medicamentos.

Por ello se planteó como objetivo principal: Determinar la percepción que tiene el paciente acerca del cuidado brindado por el personal de enfermería en el Programa de Control de la Tuberculosis; siendo el propósito brindar información actualizada y fructífera al personal de enfermería, que contribuya en su labor cotidiana, para planificar y ejecutar un cuidado verdaderamente humanizado, considerando al paciente como un ser holístico, en beneficio a los pacientes que padecen de tuberculosis pulmonar.

El diseño metodológico fue de carácter cuantitativo, la muestra fue de 40 pacientes entre 19 y 60 años; como técnica se utilizo la encuesta, basada en una escala likert modificada de 40 enunciados, con tres alternativas de respuesta.

Entre las consideraciones finales se tiene que el cuidado de enfermería debe ser caracterizado por ser un cuidado eminentemente holístico y humanizado,

considerando a la persona en todas sus dimensiones, aun más en los pacientes con tuberculosis, por ser una enfermedad que va más allá de la sintomatología clínica, afectando los aspectos espirituales y socioculturales, De allí, que el profesional de enfermería debe idear e incorporar nuevas estrategias de atención para suplir todas estas necesidades insatisfechas en los pacientes , contribuyendo de esta manera a una mejor recuperación de la salud, evitando la incidencia de casos de abandono o fracaso del tratamiento.

**Palabras claves:** Percepción, Cuidado del personal de Enfermería, pacientes, tuberculosis



## SUMMARY

The present investigation " Perception of the patients of the Program of Control of Tuberculosis brings over of the care that Carlos Protzel offers the personnel Nursing in the center of health, Commas - Lima 2010 ", arises from the need to know as the patients they perceive the labor of the care of the personnel of Nursing in the Program of Control of Tuberculosis, given his importance in the professional exercise of Nursing, because it provides really a humanized and holistic care to the patients with this disease, owed that not only reverberates in the physical aspect, but in all the dimensions of the person, for whom it must be considered as such and not as an object to alone which him one administers medicines.

For it it appeared as principal aim: To determine the perception that the patient has brings over of the care offered to the personnel of Nursing in the Program of Control of the Tuberculosis; being the intention to offer updated and fruitful information to the personnel of Nursing, which he contributes in his daily labor, to plan and to execute a really humanized care, considering the patient to be a holistic being, in I benefit the patients who suffer from pulmonary tuberculosis.

The methodological design was of quantitative character, the sample belonged 40 patients between 19 and 60 years; since technology I use the survey based on a scale likert modified of 40 terms of reference, with three alternatives of response.

Between the final considerations there is had that the care of Nursing must be characterized for being a care eminently holistic and humanized, considering the person in all his dimensions, furthermore in the patients with tuberculosis, for being a disease that goes beyond the clinical

symptomatology, affecting the spiritual and sociocultural aspects, Of there, that of Nursing it must design and incorporate new strategies of attention to replace all these unsatisfied needs in the patients, contributing hereby to a better recovery of the health, avoiding the incident of cases of abandon or failure of the treatment.

**Key words:** Perception, Care of the personnel of Nursing, patients, tuberculosis

## PRESENTACIÓN

Junto con el progreso en los conocimientos biomédicos sobre el origen, el desarrollo, el cuidado y la naturaleza de la vida humana, se han perfeccionado técnicas, ha habido avances científicos y tecnológicos, que bombardean el quehacer del profesional de enfermería olvidando, en algunos momentos, que la esencia de éste no es otra cosa que el respeto a la vida y el cuidado del ser humano.

La Enfermería necesita una revolución humanística que la vuelva a centrar en su función *cuidadora*, en la atención y apoyo al paciente. Un reconocimiento del valor del cuidado humano en Enfermería surge desde siempre y enriquece el cuidado actual. La enfermera puede realizar acciones hacia un paciente sin sentido de tarea por cumplir o de obligación moral siendo una enfermera ética. Pero puede ser falso decir que ella ha cuidado al paciente si tenemos en cuenta que el valor del cuidado humano y del cuidar implica un nivel más alto: el espíritu de la persona. Cuidar llama a un compromiso científico, filosófico y moral, hacia la protección de la dignidad humana y la conservación de la vida.

El presente trabajo de investigación “Percepción de los pacientes del programa de control de tuberculosis acerca del cuidado que brinda el personal de enfermería en el centro de salud “Carlos Protzel ” tiene como objetivo principal determinar la percepción de los pacientes del programa de control de tuberculosis acerca del cuidado que brinda el personal de enfermería en sus diferentes dimensiones; biológica, educativa, psicoemocional y social, con el propósito de proporcionar un marco de referencia al personal de enfermería, que contribuya en su labor cotidiana,

para planificar y ejecutar un cuidado verdaderamente humanizado y holístico, con eje fundamental en la mejora de la calidad de vida de esta población con necesidades fundamentales de educación y apoyo psicoemocional.

El estudio consta de Capítulo I: Introducción en el cual se expone el planteamiento y delimitación del problema, formulación del problema, justificación del problema, Propósito, Antecedentes, Base Teórica, Definición Operacional de Términos; Capítulo II: Material y Método, incluye el Nivel, Tipo y Método, Descripción de la Sede, Población, Técnica e instrumento, Plan de Recolección de datos; Capítulo III: adecuación administrativa, recursos, cronograma de actividades y presupuesto. Finalmente se presenta las referencias bibliográficas, bibliografía y anexos

## **CAPITULO I**

### **EL PROBLEMA**

#### **A. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.-**

La tuberculosis es una enfermedad infecciosa y transmisible causada por el *Mycobacterium tuberculosis*, se desarrolla después de una infección adquirida recientemente (primaria) o de la reactivación de una infección adquirida en el pasado (latente). Aunque esta enfermedad puede localizarse en los pulmones o fuera de ellos, la primera es la más frecuente y la más importante desde el punto de vista epidemiológico, pues es responsable de la transmisión del *Mycobacterium tuberculosis*, a través de los enfermos con esputos positivos al examen directo. (1)

Así mismo, la tuberculosis es producto de la combinación de una multiplicidad de factores: cambios demográficos (migraciones internas, urbanizaciones con hacinamiento), económicos (desempleo, bajo ingreso per cápita familiar), adaptación del microorganismo desarrollando resistencia a los antibióticos existentes para su control, y deterioro global de las intervenciones de salud pública. La tuberculosis contribuye en el empeoramiento del individuo, familia y sociedad, ya que esta enfermedad no solo es consecuencia sino también condicionante de pobreza. (2)

Por otro lado, la tuberculosis pulmonar no solo tiene efectos sobre la calidad de vida y su contribución al perfil de la mortalidad, sino que, por su cuadro clínico y modos de transmisión es una enfermedad que estigmatiza,

creando actitudes y sentimientos negativos y/o perjudiciales para el paciente. Esta respuesta del paciente ante la eventualidad de padecer la tuberculosis puede variar en función a los cuidados y apoyo, básicamente psicoemocional, que reciba por parte de su entorno familiar y social, considerándose en éste los cuidados del personal de salud.

Al respecto, la Organización Mundial de la Salud y la Organización Panamericana de la Salud (2006), señalan que cada año 8.8 millones de personas, entre niños y adultos, mujeres y hombres se enferman de TBC en todo el mundo, el 80% está en los países en vías de desarrollo, y el 75% de los enfermos se encuentran en edad más productiva (15 a 44 años). En las Américas, más de 400.000 personas se enferman de TBC cada año, pero más de un tercio de los casos no son notificados ni cuantificados. (3)

En el Perú, como en el resto de países de bajos y medianos ingresos, se encuentran determinantes sociales, como pobreza, inequidad y exclusión, que facilitan la transmisión de enfermedades infectocontagiosas, entre las más importante la tuberculosis pulmonar. Sin embargo, en los últimos 15 años han ocurrido cambios importantes en el control eficientes de la tuberculosis en condiciones de trabajo real. En el 2006 se han diagnosticado 36 643 casos, lo que ese traduce en una tasa de morbilidad de 129.9 por 100.000 habitantes, comparado con el año 1992 que fue de 256.1 por 100.000 habitantes , se evidencia una disminución de 50.3 % ; así mismo, en relación a la forma contagiante de la enfermedad tenemos que se diagnosticó 19.251 casos nuevos de Tuberculosis Pulmonar Frotis Positivo (TBP FP), lo que traduce una tasa de incidencia de 67.9 por 100.000 habitantes, si lo comparamos con el año 1993, se evidencia una disminución de 42%. De mantenerse este esfuerzo, se lograría en el 2011 una tasa TBP

FP de 55 casos por 100.000 habitantes. Por el contrario, la Tuberculosis Multidrogo Resistente (TB MDR) es una amenaza a la efectividad del DOTS, actualmente constituye el 3% de total de casos diagnosticados y tratados en el país. (4)

En la actualidad, del total de casos de tuberculosis sensible existente en el país, el 60% se concentra en Lima y Callao, pero a nivel de las regiones tenemos que: Madre de Dios, Ucayali, Tacna, Loreto e Ica, reportan incidencias sobre el promedio nacional (67.12 x 100.000 habitantes), convirtiéndose en las zonas de mayor riesgo de tuberculosis. (5)

El Ministerio de Salud, dentro de sus estrategias sanitarias para el mejoramiento de la salud, ha implementado la Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control de la Tuberculosis ESN-PCT, que tiene como misión garantizar la detección, diagnóstico, tratamiento gratuito y supervisión a todos los enfermos con tuberculosis, con criterios de eficiencia, eficacia y efectividad. Sin embargo, en esta estrategia, poco se enfatiza el cuidado de enfermería desde el aspecto psicoemocional que deben recibir estos pacientes, pues esta problemática va más allá de lo fisiológico, implica sus estilos de vida, su estado emocional y social, que deben ser atendidos para garantizar verdaderamente un cuidado holístico y humanizado, como lo menciona Jean Watson (6) en su teoría del cuidado humano.

Esta situación, exige al profesional de Enfermería un cuidado con eje central en la persona. Un cuidado humano que refleje reconocimiento de la dimensión de la vida espiritual, y una fundamental creencia en el poder

interno de los procesos de cuidado para producir crecimiento y cambio. (7). Y mucho más aun teniendo al cuidado personas con diagnóstico de tuberculosis pulmonar, una enfermedad tan estigmatizada en la sociedad.

Sin embargo, a nivel de pregrado, durante las prácticas en el Programa del Control de la Tuberculosis de un centro de salud, se observó la siguiente situación: se acerca un paciente, la enfermera cumple con brindarle el tratamiento farmacológico, la paciente recibe su medicación y se sienta en un lado, y llorando comenta con otro paciente: *“Hace una semana me dijeron que tenia TB, desde allí me siento mal ,las personas que me ven aquí se alejan, seguro tendrán miedo de contagiarles, hasta en mi casa me han apartado me siento muy triste, esto es lo peor”*; mientras la enfermera continua con sus actividades administrativas.

Entonces realmente el personal de enfermería a cargo de la ESN - PCT: ¿Reconocen como realizar el cuidado integral a los pacientes?, ¿Cuál es realmente el rol del personal de enfermería en la ESN - PCT?, ¿Cuál es la imagen que tienen los pacientes del rol de la enfermera? ¿Cuáles serán las características de un cuidado humano? ¿El personal de enfermería considerará al paciente como un ser holístico en su actuar diario?

## **B. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.-**

Por lo expuesto anteriormente se planteó el siguiente problema de investigación:

¿Cuál es la percepción del paciente acerca del cuidado que brinda el personal de enfermería en el Programa de Control de la Tuberculosis, en el Centro de Salud Carlos Protzel, Lima - 2010?



### **C. JUSTIFICACIÓN**

La tuberculosis pulmonar es una enfermedad que constituye un problema de salud mundial; causando gran impacto en el Perú no solo por su sintomatología clínica sino también por sus repercusiones negativas en el ámbito psicológico, social y económico del enfermo y su familia, de allí la importancia de resaltar el cuidado humanizado y holístico que deben recibir estos pacientes por parte del personal de enfermería, para contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de la población.

El Ministerio de Salud, en respuesta al sexto Lineamiento de Política del sector salud 2002 – 2012, instituyó el Modelo de Atención Integral de Salud, el cual busca abordar las necesidades de salud de la persona, familia y comunidad, de una manera integral, para lo cual es necesario verlo en cuatro dimensiones fundamentales: dimensión física, dimensión mental, dimensión emocional – social, dimensión espiritual, y no exclusivamente en la molestia o enfermedad que motiva la atención.

Este modelo constituye el actual marco de referencia para la atención de salud en el país, basado en el desarrollo de acciones de promoción de la salud, prevención de enfermedades, recuperación y rehabilitación, orientados a obtener una persona, familia y comunidad saludable, colocando a la persona y su familia como centro de su misión. En respuesta a ello, el personal de enfermería como líder y protector de la salud en la comunidad debe encaminar las acciones de prevención y promoción de salud de manera holística y humana.

La atención a la salud es considerada a nivel mundial como uno de los servicios con mayor demanda social, los que ofrece enfermería corresponden a uno de los de mayor cobertura en todos los niveles de atención. La percepción del usuario de los servicios de enfermería, es considerada como una actividad guiada por ciertas expectativas que pueden ser modificadas por la información que se obtiene, como consecuencia de esa actividad que refleja en gran medida el grado de satisfacción que el paciente puede tener de la atención recibida; la percepción por lo tanto, permite evaluar la calidad de los servicios otorgados. (8). Por otro lado, el nivel de percepción de comportamientos de cuidado durante la interacción constituye una base emocional que genera respuestas en el paciente ya sea de demanda de mejoras, de acuerdo con lo que perciba como cuidado de calidad y otorga calificación a la prestación que brindan las profesionales de Enfermería, lo que significa el menor o mayor nivel de prestigio profesional.

El profesional de enfermería debe mantener una actitud crítica y reflexiva frente a la realidad social del ser humano y sus derechos y, hacer de su práctica diaria, un medio para la visibilidad de dicha actitud, mediante la investigación y aplicación de modelos teóricos, que alimenten un cuidado con calidad y sensibilidad humana, que le reporte crecimiento como persona y profesional, generando un impacto transformador en nuestro sistema de salud. El papel de la enfermería es conocer a las personas durante el cuidado, y apoyarlas y reconocerlas como personas cuidadas (Boykin & Shoenhofer, 2000). (10)

#### **D. OBJETIVOS.-**

##### **OBJETIVO GENERAL**

Determinar la percepción que tiene el paciente acerca del cuidado brindado por el personal de enfermería en el Programa de Control de la Tuberculosis

##### **OBJETIVO ESPECÍFICO**

- Identificar la percepción que tiene el paciente acerca del cuidado que brinda el personal de enfermería en la dimensión física
- Identificar la percepción que tiene el paciente acerca del cuidado que brinda el personal de enfermería en la dimensión educativa
- Identificar la percepción que tiene el paciente acerca del cuidado que brinda el personal de enfermería en la dimensión psicoemocional
- Identificar la percepción que tiene el paciente acerca del cuidado que brinda el personal de enfermería en la dimensión social

#### **E. PRÓPOSITO.-**

El propósito del presente estudio está orientado a brindar información actualizada y fructífera al personal de enfermería, que contribuya en su labor cotidiana, para planificar y ejecutar un cuidado verdaderamente humanizado, considerando al paciente como un ser holístico, en beneficio a los pacientes que padecen de tuberculosis pulmonar.

Así mismo promover en el personal de enfermería que labora en los centro de Salud un mejor desempeño en la aplicación de un cuidado humanizado, como eje fundamental en la mejora de la calidad de vida de esta población con necesidades fundamentales de educación y apoyo psicoemocional.

## **F. MARCO CONCEPTUAL**

### **F.1. ANTECEDENTES**

Con la finalidad de tener mayores elementos de juicio, se revisó la literatura nacional e internacional, referente al tema de estudio encontrándose los siguientes:

RIVERA ÁLVAREZ LUZ NELLY, realizó el estudio titulado: **“Percepción de comportamientos de cuidado humanizado de enfermería en la Clínica de Country” en el año 2006**, cuyo objetivo fue describir la percepción de los comportamientos de cuidado humanizado brindados por el personal de enfermería a la persona hospitalizada y a sus cuidadores familiares en la Clínica del Country. El estudio fue de nivel aplicativo, tipo cuantitativo, método descriptivo exploratorio de corte transversal. La población de estudio estuvo conformada por 274 personas hospitalizadas en la clínica de Country. Se utilizó la escala modificada de Liker de 4 puntos, que mide la frecuencia con que los comportamientos de cuidado humanizado de enfermería se presentaron, así [1] nunca; [2] algunas veces; [3] casi siempre; y [4] siempre. Dentro de las conclusiones destaca:

*“...el verdadero cuidado de enfermería tiene como núcleo la perspectiva, la necesidad y la prioridad del paciente o usuario...el cuidado es la esencia (es el eje y corazón) de la práctica de enfermería, que moviliza al paciente hacia la armonía entre cuerpo, mente y alma, a través de una relación de ayuda y confianza entre la persona cuidada y el cuidador...” (11)*

PUEBLA VIERA DULCE CAROLINA, realizó el estudio titulado **“Percepción del paciente de la atención otorgada por el personal de enfermería” en México, 2008**, cuyo objetivo fue conocer la percepción que tiene el derechohabiente de una Unidad de Medicina Familiar del Instituto Mexicano del Seguro Social en Tijuana, Baja California, de la atención recibida por el personal de enfermería. El estudio fue de nivel aplicativo, tipo cuantitativo, método descriptivo exploratorio de corte transversal. La población de estudio estuvo conformada por 92 usuarios entre 20 y 50 años de edad, del Servicio de Medicina Familiar. Se utilizó un instrumento en base a los indicadores trato digno, respeto y profesionalismo, con opción de respuesta en escala tipo Liker: [A] siempre; [B] casi siempre; [C] casi nunca; y [D] nunca. Dentro de las conclusiones destaca:

*“...la percepción que tiene los usuarios de la atención que brinda le personal de enfermería es mala, lo que muestra la necesidad de implementar modelos enfocados a la atención integral hacia el paciente y respeto a sus derechos desde las escuelas de enfermería. (12)*

RAFAELE BALDEÓN DIANA JOVITA, realizó el estudio titulado **“Percepción del estudiante de enfermería de la UNMSM sobre el cuidado de la enfermera en la comunidad: año 2008”**, cuyo objetivo fue caracterizar la percepción de los estudiantes de enfermería UNMSM sobre el cuidado que brinda la enfermera en la comunidad. El estudio fue de nivel aplicativo, tipo cualitativo hermenéutico, método descriptivo analítico de corte transversal. La población de estudio estuvo conformada por 18 estudiantes de la E.A.P. Enfermería del primer al quinto año de estudios. Se

utilizó como instrumento la entrevista semiestructurada. Dentro de las conclusiones destaca:

*“...se manifiesta una percepción que evidencia a la enfermera más orientada al intramural con una débil presencia en el trabajo interdisciplinario así como en lo extramural, las críticas a diferentes actitudes y actividades evidencian problemas en le área comunitaria, las mismas que son susceptibles a abordar en pro de la defensa del usuario..” (13)*

DIAZ RIOS ELIZABETH CELIA, realizó el estudio titulado **“Percepción que tienen los estudiantes del cuarto año de enfermería UNMSM acerca de la enseñanza del cuidado integral del paciente, Lima Perú 2005”**, cuyo objetivo fue determinar la percepción general de los estudiantes del cuarto año de enfermería acerca de la enseñanza del Cuidado integral del paciente - 2005. El estudio fue de nivel aplicativo, tipo cuantitativo, método descriptivo de corte transversal. La población de estudio estuvo conformada por 80 estudiantes del cuarto año de la E.A.P. Enfermería. La técnica que se utilizó fue la encuesta y el instrumento fue la Escala tipo Lickert modificada. Dentro de las conclusiones destaca:

*“...La enseñanza del cuidado integral del paciente por parte de los docentes en la teoría es medianamente favorable a desfavorable (73.8%) relacionado a que resta importancia al entorno donde se desenvuelve el paciente en lo social, en lo cultural deja de lado la importancia del*

*respeto por las creencias y costumbres del paciente y obvia el aspecto espiritual...” (14)*

## **F.2. BASE TEÓRICA**

### **1. ASPECTOS TEORICO CONCEPTUALES DE LA TUBERCULOSIS PULMONAR**

#### **1.1. Definición**

La tuberculosis es una enfermedad infectocontagiosa producida por agentes del grupo *Mycobacterium tuberculosis complex*, especialmente por el *Mycobacterium tuberculosis* o bacilo de Koch (BK). Es la infección crónica más importante del mundo en cuanto a morbilidad y mortalidad. La localización más frecuente es en el aparato respiratorio, seguida a gran distancia por la afectación de cualquier otro lugar. Anatomopatológicamente se caracteriza por la formación de granulomas. (15)

#### **1.2. Etiología**

Las micobacterias pertenecen a la familia *Mycobacteriaceae* y al orden *Actinomycetales*. De las especies patógenas que forman parte del complejo *M. Tuberculosis*, el agente más importante y frecuente de enfermedad en seres humanos es *M. Tuberculosis*. El complejo incluye *M. Bovis*, *M. africanus*, *M. microti* y *M. canettii*.

*Mycobacterium tuberculosis* es una bacteria aerobia fina, no esporógena, cilíndrica, que mide 0.5 por 3  $\mu\text{m}$ . Es un bacilo resistente, capaz de sobrevivir durante largos periodos en circunstancias adversas. Un estudio demostró que el 28 – 32 % de los bacilos sobrevivían durante 9 horas en las

condiciones estándar de una habitación. Sin embargo, este bacilo se puede matar con luz ultravioleta.

### **1.3. Mecanismos de transmisión**

El mecanismo de transmisión más importante y el que causa casi toda la totalidad de los contagios, es la vía aerógena. El hombre enfermo elimina microgotas en forma de aerosoles cargadas de mycobacterias, al hablar, cantar, reír, estornudar y sobretodo al toser. De estas microgotas las que tiene un tamaño menor a 10 micras, pueden quedar suspendidas en el aire y ser inhaladas por un sujeto sano, entonces por su pequeño tamaño pueden progresar hasta el alveolo pulmonar, es en esta parte distal donde la mycobacteria encuentra las condiciones ideales para su multiplicación, los macrófagos en primera instancia, los linfocitos después y en la gran mayoría de los casos logran detener la multiplicación bacilar, pero en otros casos se verán incapacitados de hacerlo y se producirá una tuberculosis primaria. El potencial de infectividad de un enfermo depende de los siguientes factores:

Grado de extensión de la enfermedad, siendo altamente contagioso el enfermo con baciloscopía positiva y radiografía cavitaria.

Severidad y frecuencia de la tos, siendo más contagioso el enfermo cuanto más tose.

Carácter y volumen de las secreciones, a menudo un esputo poco viscoso puede ser el vehículo ideal como aerosol y por lo tanto resultar más contagiante.

Quimioterapia antituberculosa son 50 veces menos infectantes los pacientes que la reciben, se admite que el paciente deja de contagiar 2 semanas después iniciado el tratamiento.

Características de la exposición, mayor riesgo en contactos íntimos y por tiempo prolongado.



Existen otros mecanismos de transmisión y son la vía digestiva a través del consumo de leche de vacas infectadas por *M. bovis*, vía urogenital a través de la orina, transmisión sexual, cutáneo mucosa y vía placentaria.

No todos los casos de infección por la mycobacteria desarrollaran la enfermedad. Existen dos factores que determinan esta evolución: a) la facilidad de exposición a un adulto enfermo; y b) las condiciones inmunológicas propias del huésped. (16)

#### **1.4. Diagnóstico de la enfermedad tuberculosa pulmonar**

Lo esencial para diagnosticar la tuberculosis es mantener siempre un alto índice de sospecha sobre esta enfermedad, para luego confirmarla o rechazarla con las pruebas y/o exámenes existentes. Entre los más usados tenemos:

- Examen microscópico: Cuando se sospecha una tuberculosis pulmonar, el paciente debe recoger tres muestras de esputo, preferentemente por la mañana temprano, y enviarlas al laboratorio para realizar un frotis en busca del bacilo de Koch y un cultivo microbiológico. En este método se utiliza el microscopio óptico y las muestras obtenidas son teñidas con los colorantes de fucsina básica de kinyoun o de Ziehl – Neelsen. Obteniendo un color característico al ser positivo.
- Cultivo de micobacterias: El diagnóstico definitivo depende del aislamiento e identificación de *M. tuberculosis* en una muestra con valor diagnóstico (casi siempre el esputo de un paciente con tos productiva). Las muestras pueden inocularse en algún medio con huevo o agar. Como la mayor parte de las especies de micobacterias, incluido

*M. tuberculosis*, crecen lentamente, pueden necesitarse de cuatro a ocho semanas antes de que pueda detectarse el crecimiento. Aunque es posible identificar supuestamente a *M. tuberculosis* basándose en el tiempo que tarda en crecer y en la forma y pigmentación de las colonias, clásicamente se han usado varias pruebas bioquímicas para identificar la especie aislada en el cultivo para micobacterias.

- Técnicas radiográficas: La tuberculosis pulmonar se sospecha al principio por los signos anormales visibles en la radiografía de tórax de un paciente que presenta síntomas respiratorios. Aunque la imagen clásica es la presencia de infiltrados y cavidades en los lóbulos superiores, en la práctica puede verse cualquier patrón radiográfico (desde una radiografía normal o un nódulo solitario pulmonar, hasta infiltrados alveolares difusos). En la época del SIDA ninguna imagen radiográfica anormal puede considerarse patognomónica.
- Cutirreacciones con PPD y diagnóstico de infección tuberculosa latente: Esta prueba se basa en el resultado de la prueba de la tuberculina (PPD). Ésta pone de manifiesto un estado de hipersensibilidad del organismo frente a las proteínas del bacilo tuberculoso, que se adquiere, la mayoría de las veces, después de una infección producida por *M. tuberculosis*, aunque también puede ser ocasionado por vacunación BCG. Con la PPD se pone de manifiesto una respuesta inmunológica mediada por células, que da lugar a una reacción inflamatoria con una importante infiltración celular en la dermis, lugar donde es depositada la tuberculina. Esta respuesta se puede detectar mediante una induración visible y palpable de la zona cutánea donde se practicó la prueba. Se puede acompañar de edema, eritema y a veces vesiculación, necrosis y linfadenitis regional. Para la realización de la PPD deben utilizarse 2 unidades de tuberculina PPD RT- 23 o 5 unidades de PPD

CT-6816-18, ambas dosis bioequivalentes a 5 unidades de PPD-S, tuberculina que fue preparada en 1939 por Seibert y que en 1951 fue aceptada como estándar internacional. Cualquier otro tipo de tuberculina o dosis debe desaconsejarse. La PPD está indicada en todas las situaciones en que interese confirmar o descartar la infección tuberculosa, y no existen contraindicaciones para la misma. Sin embargo, tiene poco valor para diagnosticar una tuberculosis activa dada su escasa sensibilidad y especificidad.

### **1.5. Manifestaciones clínicas**

#### **- Tuberculosis primaria**

La tuberculosis pulmonar primaria es la que aparece consecutivamente a la infección inicial por el bacilo tuberculoso. En las regiones de gran prevalencia de tuberculosis, esta forma suele afectar a los niños y a menudo se localiza en los campos medios e inferiores de los pulmones. Después de la infección suele aparecer una lesión periférica que conlleva adenopatías hiliares o paratraqueales que pueden pasar inadvertidas en la radiografía de tórax. En la mayor parte de los casos, la lesión cura espontáneamente y más tarde puede descubrirse por un pequeño nódulo calcificado (lesión de Ghon).

En los niños y en las personas inmunodeprimidas, como en los casos de desnutrición o de infección por el VIH, la tuberculosis pulmonar primaria puede agravarse rápidamente y producir manifestaciones clínicas. La lesión inicial se agranda y puede evolucionar de distintas maneras. Una manifestación frecuente es el derrame pleural, que se debe a la penetración en el espacio pleural de los bacilos procedentes de un foco subpleural adyacente. En los casos graves, la lesión primaria aumenta pronto de

tamaño, se necrosa en su parte central, y forma pronto una cavidad (tuberculosis primaria progresiva).

Los ganglios afectados y agravados pueden comprimir los bronquios, obstruyéndolos y produciendo un colapso segmentario o lobular. La diseminación hematológica, un acontecimiento frecuente y muchas veces asintomáticos, puede ser la manifestación más grande de la infección primaria por *M. tuberculosis*. Los bacilos pasan desde la lesión pulmonar a los ganglios linfáticos al torrente sanguíneo y con ello se diseminan por varios órganos, donde producen lesiones granulomatosas.

Aunque la curación es frecuente, las personas inmunodeprimidas, a veces sufre una tuberculosis miliar, una meningitis tuberculosa, o lo uno y lo otro.

#### **- Tuberculosis secundaria**

Llamada también tuberculosis posprimaria, de reactivación, o de tipo adulto, la forma secundaria se debe a la reactivación endógena de una infección tuberculosa latente, y suele localizarse en los segmentos apicales y posteriores de los lóbulos superiores, donde la gran concentración de oxígeno favorece el crecimiento de las micobacterias. También suelen afectarse los segmentos superiores de los lóbulos inferiores. El grado de afección parenquimatosa varía mucho, desde pequeño infiltrados hasta un proceso cavitario extenso. Al formarse las cavernas, su contenido necrótico y licuado acaba pasando a las vías respiratorias dando lugar a lesiones parenquimatosas satélites que también pueden acabar cabitándose. Cuando, debido a la confluencia de varias lesiones, se afecta masivamente un

segmento o lóbulo pulmonar, el resultado es una neumonía tuberculosa. Si bien se señala que hasta el 33% de los pacientes con tuberculosis pulmonar grave fallece pocas semanas o meses después del comienzo, otros experimentan un proceso de remisión espontánea o siguen una evolución crónica más debilitante. En esas circunstancias, algunas lesiones pulmonares se vuelven fibrosas y mas tarde pueden calcificarse, pero las cavidades persisten en otras zonas de los pulmones.

Los individuos que padecen estas formas crónicas siguen expulsando bacilos tuberculosos al exterior. La mayoría de los pacientes responde al tratamiento con desaparición de la fiebre, disminución de la tos, aumento de peso, y mejoría y bienestar en varias semanas.

En las primeras fases evolutivas de la enfermedad las manifestaciones clínicas suelen ser inespecíficas e insidiosas, consistiendo ante todo en fiebre y sudores nocturnos, perdida de peso, anorexia, malestar general y debilidad. Sin embargo casi siempre acaba apareciendo tos (que al principio puede ser seca y después se acompaña de expectoración purulenta). Con frecuencia se advierten estrías de sangre en el esputo. A veces aparece una hemoptisis masiva ocasionada por la erosión de un vaso por completo permeable situado en la pared de una caverna, o bien consecutivamente a la rotura de un vaso dilatado de una caverna o a la formación de un aspergiloma en una caverna antigua. En los pacientes con lesiones parenquimatosas subplurales a veces existe dolor precordial de tipo pleurítico, pero también puede deberse a la sobrecarga muscular causada por la tos persistente. Las formas extensas de la enfermedad pueden producir disnea y, ocasiones, síndrome de insuficiencia respiratoria aguda del adulto. Los signos físicos son poco útiles en la tuberculosis pulmonar. Muchos

pacientes no tienen cambios detectables en la exploración del tórax; en otros se oyen estertores inspiratorios en las zonas afectadas, especialmente después de toser.

En ocasiones pueden oírse roncos originados por la obstrucción parcial de los bronquios, y el clásico soplo anforico en las zonas con cavernas grandes. Entre los síntomas generales están la fiebre, a menudo ligera e intermitente, y la consunción. En algún caso aparece palidez y acropaquias. Los datos hematológicos más frecuentes son anemia ligera y leucocitosis. También se ha descrito hiponatremia debida al síndrome de secreción inapropiada de hormona antidiurética.

### **1.6. Tratamiento de la tuberculosis pulmonar**

El tratamiento se basa en diversos regímenes de terapia combinada (varios medicamentos) de corta duración formulados en los decenios de 1970 y 1980, y que han ido mejorando en el transcurso de los años, teniendo en cuenta tres propiedades fundamentales de los medicamentos antituberculosis: capacidad bactericida, capacidad esterilizante y capacidad de prevenir la resistencia. La Isoniazida y la Rifampicina son consideradas como el Núcleo Básico del tratamiento antituberculoso a la que se agregó posteriormente la Pirazinamida; todas ellas pueden eliminar el bacilo de la TB (*Mycobacterium tuberculosis*) en cualquier localización, a nivel intracelular y extracelular. El tratamiento farmacológico considera dos fases: (17)

- Primera Fase de inducción o bactericida: de administración diaria, sirve para reducir rápidamente la población bacilar de crecimiento y multiplicación rápida y para prevenir la resistencia y con ello el fracaso.

- Segunda fase de mantenimiento o esterilizante: de administración intermitente. Incluye menor número de medicamentos, suficientes para conseguir la eliminación de los bacilos persistentes y evitar así las recaídas.

En todas las personas con tuberculosis es obligatorio observar la toma de medicamentos, con la finalidad de asegurar la posibilidad de curación y menos riesgo de resistencia y fracaso al tratamiento.

En investigaciones médicas de años anteriores demostraron que cuando se brinda tratamiento autoadministrado (no observado por el personal de salud) las personas con tuberculosis no cumplen estrictamente la toma de todos los medicamentos y por tanto se incrementa el riesgo de fracaso y muerte, con transmisión de TB resistente.

#### **a. Fundamentos del tratamiento farmacológico**

El tratamiento farmacológico acortado ha demostrado ser la intervención sanitaria más eficaz en el control de la tuberculosis, teniendo en consideración los siguientes fundamentos básicos:

- Tratamientos con asociación de medicamentos (terapia combinada) de alta eficacia que prevenga la selección de bacilos resistentes, evitando así los fracasos de tratamiento.
- Tiempo suficiente de tratamiento, con un número de tomas que asegure el mínimo porcentaje de recaídas.
- Reacciones adversas mínimas

- Administración de medicamentos en boca **DIRECTAMENTE OBSERVADO por el personal de salud** durante la ingesta del medicamento.

### Medicamentos Antituberculosis de Primera Línea

Los medicamentos de primera línea se utilizan en personas con tuberculosis en condición de: nuevos, recaídas y abandonos, son altamente eficaces y de buena tolerancia.

#### Características clínico farmacológicas de los medicamentos de primera línea.

FARMACO	ACTIVIDAD CONTRA TB	ABSORCION	METABOLISMO	EXCRECION
Rifampicina (R)*	Bactericida	Absorción Retardada por alimentos	Hepático	Mayor parte en heces. 20-30% por riñón.
Isoniazida (H)*	Altamente bactericida	Mejor absorción en ayunas	Hepático	Renal
Pirazinamida (Z)*	Bactericida	Efecto de alimentos en biodisponibilidad es mínimo.	Hepático	70% por riñón.
Etambutol (E)*	Bacteriostático (bactericida a altas dosis)	Efecto de alimentos en biodisponibilidad es mínimo.	Renal y hepático	80% por riñón.
Estreptomina (S)*	Bactericida	Parenteral	Distribución amplia en tejidos y líquidos corporales	50-60% por riñón y pequeña cantidad por bilis

\* Siglas oficiales de los medicamentos en el PERÚ y recomendadas por la OMS.



## Medicamentos Antituberculosis de Segunda Línea

Los medicamentos de segunda línea se utilizan generalmente en personas con tuberculosis resistente a antibióticos. Son menos eficaces y de menor tolerancia, excepto las quinolonas.

- **Ethionamida (Eth)**

La administración de Eth debe iniciarse con 250 mg/día vía oral en una sola toma durante 6 días y luego incrementarse otros 250 mg cada 6 días hasta completar la dosis programada para el peso corporal. A partir de la dosis de 500 mg, se deberá fraccionar la dosis en dos tomas al día (con un intervalo mínimo de 8 horas entre la 1ra y 2da toma).

SEMANAS	DOSIS	FRECUENCIA POR DIA
Primera	250 mg (1 tableta)	1 toma
Segunda	500 mg (2 tabletas)	Fraccionar en dos tomas
Tercera	750 mg (3 tabletas)	Fraccionar en dos tomas
Cuarta	1000 mg (4 tabletas)	Fraccionar en dos tomas

Cuando las dosis sean mayores de 750 mg los controles médicos deben ser más frecuentes.

## Reacciones adversas

**Gastrointestinales:** las reacciones adversas más frecuentes observadas con la etionamida son molestias gastrointestinales consistentes en náuseas, vómitos, diarrea, dolor abdominal, salivación, sabor metálico, anorexia y pérdida de peso. Estas reacciones adversas son dosis-dependientes: el 50% de los pacientes no llegan a tolerar las dosis máximas de 1 g/día. La reducción de la dosis, la administración en las comidas o el uso de un fármaco antiemético suelen minimizar estos efectos secundarios.

**Sistema nervioso:** se han descrito alteraciones psicóticas incluyendo depresión mental, mareos, vértigos, cefaleas e hipotensión postural después de la administración de la etionamida. Más raramente se han comunicado casos de neuritis periférica, neuritis óptica, diplopía, visión borrosa y un síndrome similar al de la pelagra. La administración de piridoxina previene o alivia estos efectos neurológicos. Estos efectos tóxicos se cree que son debidos a la similitud estructural de uno de los metabolitos de la etionamida (2-etiltioiso-nicotinamida) con la isoniazida lo que ocasionaría una depleción de los niveles de piridoxina.

**Hepáticos:** puede aparecer un aumento transitorios de las transaminasas y de la bilirrubina sérica. También se han descrito casos de hepatitis con y sin ictericia.

**Otras reacciones:** en raras ocasiones se han comunicado reacciones de hipersensibilidad incluyendo rash, fotosensibilidad, trombocitopenia y púrpura. Otras reacciones adversas que se han producido ocasionalmente son hipoglucemia, ginecomastia, impotencia y acné.

- **Cicloserina (Cs)**

La administración de Cs debe iniciarse con 250 mg/día vía oral en una sola toma durante 6 días y luego incrementarse otros 250 mg cada 6 días hasta completar la dosis programada para el peso corporal. A partir de la dosis de 500 mg, se deberá fraccionar la dosis en dos tomas al día (con un intervalo mínimo de 8 horas entre la 1ra y 2da toma).

SEMANAS	DOSIS	FRECUENCIA POR DIA
Primera	250 mg (1 cápsula)	1 toma
Segunda	500 mg (2 cápsulas)	Fraccionar en dos tomas
Tercera	750 mg (3 cápsulas)	Fraccionar en dos tomas
Cuarta	1000 mg (4 cápsulas)	Fraccionar en dos tomas

Quando las dosis sean mayores de 750 mg los controles médicos deben ser más frecuentes.

Toda persona con tuberculosis que recibe Cs debe recibir adicionalmente 50 mg de Piridoxina vía oral por cada 250 mg de Cicloserina.

### Reacciones adversas

Los efectos secundarios más frecuentes asociados a un tratamiento con cicloserina afectan sobre todo al sistema nervioso central e incluyen ansiedad, confusión, pérdida de memoria, depresión, mareos, somnolencia, disartria, nerviosismo, jaquecas, letargia, parestesias, paresis, convulsiones más o menos importantes, temblores y vértigo. Estos efectos son mínimos cuando las concentraciones de cicloserina se mantienen por debajo de los 30 mg/ml. Otros efectos adversos descritos incluyen la psicosis, cambios de personalidad, irritabilidad y agresividad. La administración de piridoxina en dosis de 100 a 300 mg al día previene o alivia alguno de los efectos de neurotóxicos de la cicloserina

- **Acido paraminosalicílico (PAS)**

PESO	PRESENTACIÓN Y DOSIS			FRECUENCIA
	SACHET (SOBRE) 4gm	GRANULADO 1MEDIDA=6.6mg	GRANULADO 1MEDIDA=5.2mg	
33 - 49 Kg.	6 gm por día*	6.6 g por día	5.2 g por día	Fraccionar la dosis en dos tomas (con intervalo de 8 horas)
50 - 70 Kg.	8 gm por día	9.9 g por día	10.4 g por día	
> 70 Kg.	8 gm por día	13.2 g por día	10.4 g por día	

\* Si la persona con tuberculosis no tolera estas dosificaciones ajustar por dosis kg/peso (150 mg x kg)

### **Esquemas de tratamiento antituberculosis**

Para todo caso de tuberculosis, antes de iniciar el tratamiento se deberá tener en cuenta lo siguiente:

- Condición bacteriológica inicial por baciloscopía o cultivo.
- Antecedente del tratamiento antituberculosis previo.
- Localización de la enfermedad: pulmonar o extra-pulmonar.
- Presencia de factores de riesgo para TB MDR: antecedente de contacto con TB MDR, fallecidos por TB, otros.
- Gravedad y pronóstico de la enfermedad.
- Presencia de comorbilidad o inmunosupresión. (VIH, Diabetes, otros)
- Antecedente personal y/o familiar de reacción medicamentosa.
- Resultados de Laboratorio y/o Anatomía Patológica (en TB extrapulmonar)

### **Esquema UNO: 2RHEZ/4R2H2**

Es el esquema de terapia combinada diseñado con medicamentos de primera línea para aquellas personas con tuberculosis sin antecedentes de haber recibido tratamiento antituberculosis previo o, si lo recibieron, éste fue por menos de treinta días consecutivos (sinónimos: nunca tratados (NT), virgen al tratamiento).

Composición: El tratamiento primario ESQUEMA UNO estrictamente supervisado incluye los siguientes fármacos: Isoniacida (H), Rifampicina (R), Pirazinamida (Z), Etambutol (E)

El esquema de tratamiento primario acortado se debe administrar durante 6 meses, hasta completar 82 dosis, dividido en dos etapas:

- Primera Fase: 50 dosis (diario de lunes a sábado con RHEZ)

- Segunda Fase: 32 dosis (intermitente, 2 veces por semana, con RH)

Garantizar el cumplimiento total de las dosis programadas. Si por cualquier circunstancia se ha dejado de tomar algunas dosis, éstas deben administrarse al final de la fase correspondiente hasta alcanzar las dosis de tratamiento completo (50 dosis en la primera fase y 32 dosis en la segunda fase). No se recomienda prolongar ni primera ni segunda fase, más allá del número de dosis programadas para cada fase, con el fin de prevenir el enmascaramiento del fracaso de tratamiento en curso.

#### **INDICACIONES**

- Todo paciente nuevo con diagnóstico de tuberculosis pulmonar y/o extrapulmonar con BK positivo o BK negativo (incluyendo a aquellos con cultivo BK positivo o negativo).
- Todo paciente nuevo con diagnóstico de tuberculosis pulmonar y/o extrapulmonar con BK positivo o BK negativo (incluyendo a aquellos con cultivo BK positivo o negativo) asociado a infección VIH /SIDA.

#### **Esquema DOS: 2RHEZS - 1RHEZ / 5R2H2E2**

Es el esquema de terapia combinada diseñado con medicamentos de primera línea para aquellas personas con tuberculosis Antes Tratados (AT) quienes tienen el antecedente de haber recibido tratamiento anti TB por más de 30 días, incluye recaídas y abandonos recuperados. Las personas con antecedente de tratamiento tienen mayor riesgo de ser portadores de TB resistente a antibióticos, razón por la cual es necesario potenciar el esquema terapéutico con una droga adicional (Estreptomina) y extender la segunda fase. Las personas con tuberculosis en condición de AT que no cumplan los criterios de recaída o abandono deben ser evaluados por el consultor local.

El Esquema DOS incluye los siguientes fármacos: Rifampicina (R), Isoniacida (H), Pirazinamida (Z), Etambutol (E) y Estreptomicina (S). Se debe administrar durante 8 meses (aproximadamente 32 semanas), hasta completar 125 dosis, dividido en dos etapas:

- Primera fase: 75 dosis (2 meses, diario, de lunes a sábado con RHEZS, seguido de un mes diario de lunes a sábado con RHEZ).
- Segunda fase: 40 dosis (intermitente, 2 veces a la semana, con RHE)

## **INDICACIONES**

Todo paciente antes tratado con diagnóstico de tuberculosis pulmonar y/o extrapulmonar con BK positivo o BK negativo (incluyendo a aquellos con cultivo BK positivo o negativo). Todo paciente antes tratado con diagnóstico de tuberculosis pulmonar y/o extrapulmonar con BK positivo o BK negativo (incluyendo a aquellos con cultivo BK positivo o negativo) asociado a infección VIH /SIDA.

### **Tratamiento de la Tuberculosis Multidrogoresistente (TB MDR)**

La mejor opción de manejo para la TB MDR es el retratamiento individualizado, pero las personas con tuberculosis no siempre cuentan con resultados de prueba de sensibilidad en el momento de la decisión terapéutica, lo cual condiciona la necesidad de esquemas de tratamientos intermedios empíricos, en el país denominado esquema estandarizado de retratamiento o esquema empírico de retratamiento.

• **Retratamiento Individualizado para TB MDR**

Esquema aprobado por el CERI en base a los resultados de la prueba de sensibilidad. Dicho esquema deberá ser propuesto por el médico consultor y puesto a consideración del CERI y/o CERN para su decisión final. Indicado en: Personas con tuberculosis que cuenten con resultados de pruebas de sensibilidad para fármacos antituberculosis de primera y/o segunda línea del INS o de laboratorios acreditados por el INS para este fin. En la elaboración de los esquemas individualizados debe considerarse la elección de los fármacos en el siguiente orden:

Grupo 1: Fármacos orales de primera línea (H, R, E, Z), de ser posible se deben utilizar los fármacos de este primer grupo, ya que son más eficaces y son mejor tolerados que los medicamentos de segunda línea.

Grupo 2: Inyectables (Aminoglicósidos, capreomicina), si el paciente es sensible se recomienda estreptomicina como primera opción. Si es resistente a estreptomicina, la segunda opción es kanamicina. Si la cepa es resistente tanto a estreptomicina como a kanamicina, entonces la elección es capreomicina.

Grupo 3: Quinolonas (ciprofloxacino, moxifloxacino) son fármacos de segunda línea orales y bactericidas contra el *Mycobacterium tuberculosis*, se debe incluir una quinolona en cada régimen.

Grupo 4: Este grupo incluye a Etionamida, Cicloserina, PAS. son menos tolerados que los medicamentos de los otros grupos. Todos ellos pueden ser incluidos en el esquema de retratamiento.

Grupo 5: Otros: Amoxicilina/Acido Clavulánico, Claritromicina.

En algunos casos que no se puedan utilizar los inyectables del grupo 2 por resistencia a esos medicamentos, se podría considerar la utilización de Amikacina. Cada seis meses deberá ser presentado nuevamente el caso al CERN a través del CERI, según corresponda.

### **Duración**

Aproximadamente 24 meses.

Todo expediente de paciente en tratamiento individualizado debe ser reevaluado al menos cada 6 meses en el CERI. Todo paciente en el que se decida prolongar el tratamiento individualizado por más de 24 meses debe ser evaluado por el CERI y CER nacional. Los expedientes de los pacientes declarados de alta de retratamiento deberán ser presentados posteriormente al CERI y CERN. Toda persona con tuberculosis en el que se sospecha fracaso de tratamiento individualizado debe ser presentada al CERI y CERN.

### **• Retratamiento Empírico para TB MDR**

Es un esquema de tratamiento transitorio, que la persona con tuberculosis recibirá hasta que cuente con una Prueba de Sensibilidad. Dicho esquema deberá ser propuesto por el médico consultor y puesto a consideración del CERI y/o CERN para su decisión final. Todo paciente con indicación de retratamiento empírico para TBMDR debe ser evaluado directamente por el médico Consultor Intermedio quien remitirá el caso al CERI del ámbito de la jurisdicción correspondiente. Asimismo, se debe asegurar el envío de dos muestras para CULTIVO y Prueba de Sensibilidad, previo al inicio del retratamiento. Se indica e inicia sin disponer de los resultados de la prueba de sensibilidad del paciente. Para la elaboración de dicho esquema se tendrá en consideración lo siguiente:



- El antecedente de fármacos previamente recibidos.
- La prueba de sensibilidad del caso índice (TBMDR documentado).
- El esquema de retratamiento recibido por el caso índice.
- El patrón de resistencia local (áreas de alto riesgo) o regional.

**Indicado en:**

- Paciente NT o AT contacto de TB MDR documentado.
- Fracaso a Retratamiento estandarizado, que no cuenta con resultados de prueba de sensibilidad. Esta es una situación excepcional, recordar que el esquema estandarizado es un esquema transitorio y debe agotarse todos los medios para contar con una prueba de sensibilidad y diseñar un esquema individualizado.
- Abandono recuperado de retratamiento estandarizado que no cuenta con resultados de prueba de sensibilidad.
- Persona con tuberculosis con antecedente de haber recibido drogas de segunda línea por enfermedad TB y que no cuenta con resultados de Prueba de Sensibilidad.
- Persona con enfermedad activa TB y contacto de un caso índice que recibió o recibe retratamiento para TB MDR (el caso índice no cuenta con Prueba de Sensibilidad).

El esquema de retratamiento empírico debe ser reajustado de acuerdo al resultado de la Prueba de Sensibilidad (PS) con lo que se diseñará un esquema individualizado, previa presentación al CERI y CERN. Todo expediente de persona con tuberculosis con resultado de prueba de sensibilidad (PS) que indica ser pansensible debe ser re-evaluado por el CERI y CER nacional.

## **Duración**

Este es un esquema de tratamiento transitorio, hasta tener la Prueba de Sensibilidad, de no contar con ella la duración del tratamiento será determinado por el CERI y CERN, debiendo ser entre 18 y 24 meses.

### **• Esquema de Retratamiento Estandarizado para TB MDR**

Es un esquema de tratamiento transitorio, normatizado, que la persona con tuberculosis recibirá hasta que cuente con una Prueba de Sensibilidad. Toda persona con tuberculosis con indicación de retratamiento estandarizado para TB MDR debe ser evaluado directamente por el médico Consultor Intermedio quien remitirá el caso al CERI del ámbito de la DISA correspondiente.

Asimismo, se debe asegurar el envío de dos muestras para CULTIVO y Prueba de Sensibilidad, previo al inicio del retratamiento.

## **Composición**

El presente esquema incluye las siguientes drogas:  
EZKmCxEthCsPas/ ZECxEthCsPas Etambutol, Pirazinamida, Kanamicina, Ciprofloxacino, Ethionamida, Cicloserina, PAS. Los aminoglicósidos pueden aplicarse en forma diaria durante 2-4 meses y luego de manera intermitente (2-3 veces por semana), hasta tener por lo menos el resultado de seis cultivos mensuales negativos consecutivos u ocho meses de tratamiento cronológico, a partir de la conversión.

### **Indicaciones**

- Persona con tuberculosis que fracasa al esquema Uno o Dos y que no cuenta con Prueba de sensibilidad al momento de decidir la terapia.
- Persona con diagnóstico de TB activa y antecedente de dos tratamientos previos y que no cuenta con Prueba de Sensibilidad al momento de decidir la terapia.
- Recaída en tiempo menor de seis meses después de haber recibido esquema UNO o DOS y que no cuenta con Prueba de Sensibilidad al momento de decidir la terapia.
- Persona con tuberculosis en esquema UNO o DOS con sospecha de fracaso y con alto riesgo de fallecimiento, ésta es una situación excepcional que debe ser adecuadamente documentada y contar con la auditoria del caso por parte de la Unidad Técnica de TB MDR (UT TB MDR), quienes autorizarán el tratamiento.

### **Duración**

Este es un esquema de tratamiento transitorio, hasta tener la Prueba de Sensibilidad, de no contar con ella durará 18 meses. Recordar que el esquema estandarizado al ser un esquema transitorio, deben agotarse todos los medios para contar con una prueba de sensibilidad y diseñar un esquema de retratamiento individualizado.

Este esquema se mantiene hasta tener el resultado de la Prueba de Sensibilidad del paciente, en cuyo momento pasará a diseñarse un esquema individualizado, aprobado por el CERI y CERN. Si al sexto mes no se tiene el resultado de la Prueba de Sensibilidad deberá ser reevaluado por el CERI y CER. Todo expediente de persona con tuberculosis con resultado de

prueba de sensibilidad (PS) que indica ser pansensible debe ser re-evaluado por el CERI y CER nacional.

### **Recomendaciones**

Toda persona con tuberculosis que inicie un tratamiento para TB MDR debe seguir las siguientes recomendaciones:

- Pedir dos Cultivos de *M. tuberculosis* (cultivo BK) y Prueba de Sensibilidad antes de iniciar el esquema de retratamiento.
- Obtener resultados de Prueba de Sensibilidad del caso índice.
- Una vez que llega el resultado de Prueba de Sensibilidad, presentar inmediatamente la información al Consultor y al CERI para realizar los cambios necesarios en el esquema de tratamiento.
- El Equipo de la Estrategia de TB del Establecimiento de Salud será responsable del seguimiento de la Prueba de Sensibilidad.
- Hacer un seguimiento mensual con la finalidad de detectar precozmente Rafas o fracaso a tratamiento.
- Las personas con tuberculosis que concluyeron cualquier esquema de Retratamiento para TB MDR deberán ser seguidos por la estrategia (con baciloscopías y cultivo de BK por un tiempo de 2 años: el primer año por lo menos cada 3 meses y el segundo año cada 6 meses).
- Cada seis meses el expediente del paciente en retratamiento deberá ser presentado nuevamente al CERI o CERN, según corresponda.
- Los expedientes de las personas con tuberculosis declarados de alta de retratamiento en condición de fracaso por el consultor, deberán ser presentados al CERI y/o CERN.
- Toda persona con tuberculosis en el que se decida prolongar el tratamiento individualizado por más de 24 meses debe ser evaluado por el CERI y CER nacional.

### **Factores de Riesgo Asociados a TB MDR**

A continuación se detallan cuales son los grupos de alto riesgo.

- Antecedente de ser contacto de persona con TBMDR confirmada con Prueba de Sensibilidad (PS) ó en tratamiento con drogas de segunda línea.
- Alguna condición de inmunosupresión: Coinfección VIH, diabetes Mellitus, tratamiento crónico con corticoides y otras condiciones de inmunosupresión.
- Recaída en menos de seis meses de egresar como “curado” de esquema Uno o Dos de tratamiento.
- Persona con tuberculosis multitratada (más de dos tratamientos).
- Personal de salud, activo o cesante. Incluye estudiantes de ciencias de la salud.
- Promotores de salud que trabajan en TB.
- Residir en los últimos dos años en una zona de elevada prevalencia de TBMDR.
- Población privada de su libertad o con antecedentes de privación de la libertad.
- Trabajador de Establecimientos penitenciarios.
- Contacto de paciente fallecido por tuberculosis.
- Pacientes con antecedente de tratamiento previo particular y/o auto administrado.
- Paciente con antecedente de abandono al tratamiento antituberculoso.
- Antecedente de hospitalización previa, por más de una semana y por cualquier motivo, por lo menos una vez en los últimos dos años.
- Tratamiento previo con presencia de Reacción Adversa a Fármacos Antituberculosos (RAFA) que obligó a cambiar a dosis subóptimas y/o suprimir algún medicamento.
- Contacto de persona con tuberculosis que fracasó a tratamiento antituberculoso.

### **Manejo de la persona con tuberculosis que fracasa al Retratamiento Individualizado**

Todo expediente de persona con tuberculosis que ha fracasado al retratamiento individualizado a juicio del Consultor Intermedio y no habiendo disponible otro régimen de tratamiento, deberá ser informado al CERI y CERN para la decisión final y las recomendaciones respectivas.

### **Recomendaciones para el manejo de TB Resistente No MDR**

Algunas personas con tuberculosis tienen resistencia del tipo no MDR (resistencia a otras drogas diferentes de la resistencia simultánea a Isoniazida y Rifampicina). En ellos el esquema de tratamiento no requiere de tantas drogas ni ser tan prolongado como en TBMDR.

### **Farmacovigilancia y atención clínica de las reacciones adversas a fármacos Antituberculosis (RAFA)**

- **Farmacovigilancia.-** La farmacovigilancia es la disciplina encargada de valorar los efectos del uso de los medicamentos en la población o en subgrupos de pacientes expuestos a tratamientos específicos.
- **Reacción Adversa.-** Es una respuesta nociva no intencionada a un medicamento y que se produce a la dosis utilizada normalmente en el hombre.

### **Clasificación:**

- **Tipo A o dosis dependiente** (acciones del fármaco). Es el tipo más común, la frecuencia y gravedad de las reacciones adversas son

proporcionales a la dosis administrada y, por tanto, puede prevenirse y tratarse mediante un ajuste en la dosis de acuerdo a la necesidad y tolerancia del paciente.

- **Tipo B o dosis independiente** (reacciones del paciente). Son menos comunes y pueden ser graves, se deben a una determinada susceptibilidad del paciente.

La farmacovigilancia en la Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control de Tuberculosis nos permite:

- Conocer el perfil de respuesta de la población a los medicamentos antituberculosis utilizados.
- Identificar los factores de riesgo y los mecanismos subyacentes de la Reacción Adversa a Fármacos Antituberculosis (RAFA).
- Detectar en forma precoz la Reacción Adversa a Fármacos Antituberculosis (RAFA) y las interacciones de los fármacos antituberculosis.
- Fortalecer la calidad de la atención terapéutica a nivel Nacional
- Capacitación continua a los profesionales de la salud en el manejo de RAFA.
- Fortalecer el Sistema Nacional de Vigilancia de RAFA de la ESN-PCT.
- Mejorar la información que se da al paciente sobre los medicamentos y de esta manera, evitar tratamientos irregulares y abandonos al tratamiento por reacciones adversas a fármacos antituberculosos (RAFA).

### **Red Nacional de Vigilancia de Reacciones Adversas**

Su conducción es responsabilidad del área de Farmacovigilancia de la Unidad Técnica de la ESN-PCT, y se encargará de:

- Integrar las notificaciones de RAFA de los diferentes niveles de atención de la ESN-PCT.
- Procesar y analizar la información de las notificaciones recibidas.
- La Unidad Técnica realizará la evaluación y análisis de causalidad de la RAFA mediante el Algoritmo de
- Decisión para la Evaluación de la Relación de Causalidad de una Reacción Adversa a Medicamentos.
- Diseñar y proponer protocolos de manejo clínico de las RAFA y recomendaciones para mejorar la farmacovigilancia.

Los resultados de esta evaluación y análisis serán enviados a:

DIGEMID para su conocimiento, difusión a nivel nacional y tomar las acciones que son ámbito de su competencia.

- A las DISA y DIRESA para su conocimiento, difusión y toma de decisiones a nivel regional y local.
- A los CERI para realizar la consultoría clínica en los diferentes niveles de atención para resolver casos de RAFA y emitir recomendaciones de acuerdo a la naturaleza de los problemas detectados.

En el nivel intermedio, los coordinadores de las DISA o redes de Salud, se encargaran de:

- Supervisar que los equipos multidisciplinarios de nivel local identifiquen en forma oportuna y manejen adecuadamente las RAFA.
- Asegurar el cumplimiento de la notificación correcta y oportuna de las RAFA.



- Realizar capacitación técnico – operacional al personal de salud sobre el manejo clínico de las RAFA.
- Garantizar que los CERI de cada DISA se encarguen de recomendar el manejo más adecuado de los casos de personas con tuberculosis con RAFA que no han podido ser solucionados en el nivel local y de ser grave solicitar la opinión de los especialistas del CERN para un manejo adecuado.

A nivel local, los equipos multidisciplinarios de los hospitales, centros y puestos de salud se encargaran de:

- Identificar y manejar adecuadamente las RAFA, según protocolos solicitando la oportuna evaluación por el
- Consultor, CERI o CERN cuando la situación lo amerite.
- Realizar la correcta y oportuna notificación de las RAFA.
- Integrar como parte del equipo multidisciplinario al dermatólogo, gastroenterólogo, psiquiatra y endocrinólogo, otros especialistas, de acuerdo a cada situación.

### **Notificación de Reacciones Adversas**

La identificación de las RAFA debe realizarse de manera sistemática cada vez que la persona con tuberculosis acude a recibir su tratamiento y de presentarse deberá registrarse en la Tarjeta de Administración y seguimiento de medicamentos respectivas de cada caso. La notificación de la RAFA, es confidencial y de carácter obligatorio.

Los profesionales de la salud del establecimiento de salud que detecten la RAFA son los responsables de reportarlas a la ESN-PCT de la DISA o DIRESA, quienes se encargaran de enviar la información a la Unidad

Técnica. Si se identifica una RAFA, proceder al correcto llenado del formulario de notificación de reacción adversa a fármacos antituberculosis el cual debe ser enviado por conducto regular en los casos que no se cuente con sistema informático, y por vía electrónica en los casos que se cuente con dicho recurso.

Los reportes de RAFA grave deben ser enviados a la Unidad Técnica en un plazo de 72 horas y las reacciones no graves se enviarán conjuntamente con el informe operacional.

Todos los reportes de notificación que lleguen a la Unidad Técnica serán consolidados en el sistema informático de RAFA, para su análisis.

### **Atención Clínica de Reacciones Adversas a Fármacos Antituberculosis**

La calidad de la atención terapéutica en tuberculosis se consigue a través de la aplicación del DOTS, DOTS plus y un sistema de farmacovigilancia. Esto permite asegurar un nivel óptimo en la utilización de los esquemas terapéuticos con márgenes de seguridad adecuados, de tal forma que se atenúe y prevenga el riesgo de reacciones adversas a fármacos, pero una vez que se presentan es necesario manejarlas adecuadamente.

Recomendaciones previas al tratamiento:

- Evaluar cada caso cuidadosamente para detectar si la persona con tuberculosis se encuentra en algún grupo de riesgo y dependiendo de la complejidad del establecimiento, se deberían solicitar exámenes básicos adecuados a cada situación clínica.
- Considerar en el grupo de riesgo a: desnutridos, ancianos, alcohólicos, gestantes, diabéticos, anémicos, VIH/ SIDA, atópicos,

hepatopatías crónicas, enfermos renales crónicas e inmunosuprimidos.

- Ajustar las dosis de los fármacos antituberculosos al peso de la persona con tuberculosis cuando éste pese menos de 50 Kg.
- Instruir al personal, al paciente y sus familiares sobre la posibilidad de RAFA, insistiendo en la necesidad de comunicar al médico inmediatamente su presencia.
- Hospitalizar a las personas con tuberculosis con elevado riesgo de desarrollar efectos adversos.

Los exámenes basales que podrían solicitarse a la persona con tuberculosis en riesgo son: Hemograma completo, glucosa, creatinina, pruebas hepáticas: TGO, TGP, fosfatasa alcalina, bilirrubinas, en áreas endémicas de hepatitis viral, solicitar set para hepatitis, medición de electrolitos, TSH, prueba para VIH, audiometría en quienes reciben aminoglucósidos, evaluación psiquiátrica, prueba de embarazo.

El siguiente cuadro describe los efectos adversos más importantes de los fármacos anti TB.

FARMACO	RAFA FRECUENTE	RAFA INFRECUENTE
Estreptomicina Kanamicina	Daño auditivo y vestibular. Dolor en lugar de inyección. Parestesias.	Erupción cutánea, anemia hemolítica, anemia aplásica, albuminuria, agranulocitosis, trombocitopenia, reacción lupoide, absceso estéril, hipersensibilidad, vómitos, cefalea, vértigos, tinnitus.
Isoniacida	Neuropatía periférica, hepatitis.	Erupción cutánea (rash), urticaria, hipersensibilidad, convulsiones, depresión del sistema nervioso central, psicosis, pelagra, reacción lupoide, agranulocitosis, trombocitopenia, anemia hemolítica, artralgias, algodistrofia, epigastralgia, eosinofilia, neuritis óptica.
Rifampicina	Anorexia, náuseas, vómitos. Dolor abdominal, diarrea, hepatitis, secreciones corporales de color anaranjado (orina, lágrimas, sudor, etc).	Insuficiencia renal aguda, oliguria transitoria, shock, trombocitopenia, anemia hemolítica, hipersensibilidad, erupción cutánea, síndrome gripal, colitis pseudomembranosa, crisis seudoadrenal, seudoasma, pancreatitis, ginecomastia.
Etambutol	Neuritis óptica.	Dolor articular, hiperuricemia, neuropatía periférica, hepatitis, hipersensibilidad, disminución de agudeza visual, náuseas, vómitos, pleuritis, desorientación, alucinaciones.

Capreomicina	Dolor en sitio de inyección	Ototoxicidad y nefrotoxicidad, eosinofilia. Hipersensibilidad. Hipopotasemia, hipocalcemia, hipomagnesemia. Interacción con drogas: bloqueo neuromuscular con uso de anestésicos.
Ciprofloxacina	Anorexia, náuseas, vómitos, diarrea.  Dolor abdominal, cefalea, alteración del sueño y del ánimo.	Mareo, confusión, convulsiones, hipersensibilidad, erupción cutánea, prurito, tendinitis, ruptura de tendón de Aquiles, artralgia, mialgia, trastornos hematológicos, alteración de la visión, gusto y olfato, transaminemia.
Etionamida	Anorexia, náuseas, sabor metálico, erupciones sulfurosas.	Vómitos, salivación excesiva, cefalea, alucinaciones. Neuropatía periférica, depresión, impotencia, hepatitis, ginecomastia, trastornos menstruales, acné, artralgias, hipotiroidismo, fotosensibilidad.
Cicloserina	Tremor, cefalea, irritabilidad	Psicosis, convulsiones, depresión, hipersensibilidad.
Ácido paraminosalicílico (PAS)	Náuseas, vómitos, diarrea, hipersensibilidad. Hipotiroidismo (cuando se usa con etionamida).	Hepatitis, hipopotasemia.

### Clasificación de la severidad de la RAFA

**No Serio:** Manifestaciones clínicas poco significativas o de baja intensidad, que no requieren ninguna medida terapéutica importante y/o que no ameritan suspensión de tratamiento.

**Serio:** Manifestaciones clínicas importantes, sin amenaza inmediata a la vida del paciente pero que requieren medidas terapéuticas y/o suspensión de tratamiento.

**Grave:** Las que producen la muerte, amenazan la vida del paciente, producen incapacidad permanente o sustancial, requieren hospitalización o prolongan el tiempo de hospitalización, producen anomalías congénitas o procesos malignos. Requiere evaluación multidisciplinaria y de especialidades según el caso lo amerite.

RAFA : NO SERIO - SERIO		
MEDICAMENTOS	REACCIÓN ADVERSA	DECISIÓN
Rifampicina	Dolores abdominales, náuseas.	Tratamiento sintomático.
	Síndrome gripal.	Rifampicina diaria.
Isoniazida	Euforia, insomnio, gastritis.	Ajustar dosis. Piridoxina 25-50 mg/día. Antagonistas H <sub>2</sub> o inhibidor de bomba de protones.
Pirazinamida	Náuseas, anorexia.	Disminución de la dosis.
	Artralgias. Síndrome gotoso.	AINES. En algunos casos suspensión transitoria
Etambutol	Náuseas.	Sintomáticos.
Estreptomina Kanamicina Capreomicina Amikacina	Vértigos.  Hipoacusia.	Reajustar dosis, evaluar riesgo vs. beneficio del retiro del medicamento, evaluación, audiometría.

### Pasos importantes en el manejo de RAFA

- Evaluar la severidad y establecer si la RAFA es dependiente o no de la dosificación, para hacer los ajustes necesarios
- Evaluar la suspensión o no de todos los medicamentos o sólo el fármaco sospechoso en forma temporal o definitiva.
- Establecer la relación causal entre el efecto adverso y el medicamento sospechoso de causarla.
- Dependiendo del caso y la complejidad del establecimiento, manejar la reacción adversa con especialistas. según el tipo de RAFA presentada.

Ciprofloxacina	Anorexia, náuseas, vómitos. mareos, cefalea. Neuropatía, tendinitis	Tratamiento sintomático, reajustar dosis o suspensión transitoria.
Etionamida	Anorexia. náuseas, vómitos.	Tratamiento sintomático, fraccionar dosis.
Prothionamida	Salivación profusa, sabor metálico. mareos, cefalea	Reajustar dosis o suspensión transitoria.
Cicloserina.	Depresión Psicosis	Disminución o suspensión temporal a definitiva, y evaluación URGENTE por Psiquiatría.
PAS	Gastritis medicamentosa. Diarreas.	Fraccionar dosis. Sintomáticos

RAFA : GRAVE		
MEDICAMENTOS	REACCIÓN ADVERSA	DECISIÓN
Cualquier fármaco	Hipersensibilidad generalizada (Síndrome Steven Johnson, Síndrome Lyell: necrosis epidérmica).	Hospitalización Suspensión de todos los medicamentos. Cambio de medicamentos. Evaluación por equipo multidisciplinario (dermatología, UCI, etc)
Etambutol	Neuritis óptica retrobulbar (alteración en el reconocimiento de colores , sobre todo rojo y verde)	Suspensión total y definitiva. Evaluación por especialista.
Rifampicina	Púrpura, hemólisis, insuficiencia renal aguda.	Suspensión definitiva del medicamento. Apoyo por especialista para manejo terapéutico: Internista, hematólogo, nefrólogo, UCI.
Rifampicina Isoniacida Pirazinamida Etambutol Etionamida	Ictericia.	Suspensión del tratamiento. Identificación del fármaco. Evaluar suspensión definitiva. Evaluación por especialista
Isoniacida	Convulsiones, polineuropatía, síndrome psicótico.	Ajuste a dosis mínimas. Piridoxina 1 50 mg/d. Evaluación por especialista

- En RAFA No Serio y Serio, dar sintomáticos o disminuir dosis o cambiar horario de administración de tratamiento y evaluar la suspensión temporal o definitiva del medicamento.
- En casos de RAFA grave debe suspenderse de inmediato el tratamiento e indicar la hospitalización urgente hasta obtener la mejoría clínica y de laboratorio.
- Cuando mejore la RAFA, dar de alta al paciente y después de mejoría clínica y de laboratorio, esperar aproximadamente cuatro semanas en caso de que se sospeche de hipersensibilidad, tiempo en el cual el sistema inmunológico logrará estabilizarse. Después de cuatro semanas de normalización clínica y de laboratorio, el paciente estará en condiciones de iniciar RETO y desensibilización.

- Durante ese tiempo, evaluar clínicamente al paciente, solicitar exámenes auxiliares periódicos (BK, radiografías, etc.) ante la eventualidad de una evolución tórpida de la tuberculosis. Además solicitar cultivo de BK y Prueba de Sensibilidad.
- Las personas con tuberculosis a quienes se va a iniciar el RETO y desensibilización bajo cobertura con corticoides y ante la necesidad de utilizarlos por tiempo prolongado, se debe solicitar evaluación odontológica, psiquiátrica y examen de parásitos en heces seriado; estos exámenes basales se solicitan porque el uso prolongado de corticoides puede activar focos infecciosos por gérmenes no específicos o desencadenar reacciones adversas.
- Si antes de las cuatro semanas la persona con tuberculosis sufre una complicación grave o evoluciona hacia una forma severa de enfermedad tuberculosa, hospitalizarlo y evaluar la necesidad de RETO y desensibilización inmediata o la utilización de fármacos de segunda línea.

### **Reto y desensibilización**

**RETO** consiste en reiniciar la medicación luego de haberse suspendido la totalidad de los medicamentos para tratar de identificar el fármaco causal de la RAFA.

**DESENSIBILIZACION** es el procedimiento a través del cual se consigue que la persona con tuberculosis tolere el fármaco que desencadenó la RAFA y consiste en la reexposición repetida, gradual y progresiva al fármaco.

**Casos de RAFA grave:**

- Síndrome de Steven-Johnson
- Síndrome de Lyell (dermatitis exfoliativa, necrolisis epidérmica)
- Púrpura, hemólisis.
- Insuficiencia renal aguda.
- Neuritis óptica retrobulbar.

**Consideraciones especiales**

- Establecer previamente el plan de acción a seguir y un plan de contingencia, los cuales deben estar consignados en la historia clínica.
- Teniendo como base una acuciosa historia clínica y los exámenes de laboratorio pertinentes en el caso de que estuvieran disponibles, estimar cuál es el posible fármaco causal de la reacción.
- Identificado el fármaco sospechoso o definitivo, desencadenante de la RAFA grave, éste se suspenderá definitivamente del esquema de tratamiento
- Elegir qué medicamentos se van a utilizar en RETO y desensibilización.
- Realizar RETO y desensibilización medicamento por medicamento y a dosis gradual y progresiva.
- El tiempo de RETO y desensibilización por medicamento va a estar determinado por la severidad de la RAFA y la tolerancia del paciente.

El siguiente cuadro muestra, medicamento por medicamento, las dosis que pueden ser aplicadas en el RETO y desensibilización. Se debe iniciar con un



medicamento y después del cuarto día agregar otro y continuar así sucesivamente.

Ejemplo: dar isoniacida (1° a 4° día), luego administrar rifampicina (5° a 8° día) y así sucesivamente.

El RETO debe ser indicado por el neumólogo o medico consultor con experiencia en el manejo de RAFA.

FARMACO	DIA 1 (mg)	DIA 2 (mg)	DIA 3 (mg)	DIA 4 (dosis/kg)
Isoniacida	25	50	100	5
Rifampicina	50	100	150	10
Pirazinamida	125	250	500	25
Estreptomicina o Kanamicina	125	250	500	15
Etambutol	100	200	400	20
Etionamida	62.5	125	250	15
Ciprofloxacina	125	250	500	20

### Manejo Post-reto y desensibilización

En el manejo post-RETO y desensibilización, es necesario considerar lo siguiente:

- Tener en cuenta que la persona con tuberculosis debe completar su tratamiento antituberculoso de acuerdo a los fármacos tolerados, y las dosis deben ajustarse rigurosamente a su peso.
- La segunda fase de estos esquemas deberá ser diaria y, dependiendo de los medicamentos que se incluyan, el CERI determinará el tiempo total de tratamiento.
- Si se indica aminoglucósidos, el tiempo de administración de los mismos será determinará de manera individualizada por el CERI.

### **Esquemas de tratamiento alternativos**

Existen situaciones clínicas, como la hepatitis tóxica medicamentosa, en que se puede sospechar el fármaco causal de la RAFA en función al tiempo de presentación y las alteraciones de la bioquímica hepática:

- Si la RAFA ocurre dentro de las dos primeras semanas de tratamiento y la bioquímica hepática muestra una alteración de tipo colestásico el fármaco probable es la rifampicina, pudiéndose diseñar el siguiente esquema: 2HES/16 HE.
- Si la RAFA ocurre después de las dos primeras semanas de tratamiento y la bioquímica hepática muestra una alteración de tipo necrotóxico, el fármaco probable es la isoniacida, pudiendo se diseñar el siguiente esquema: 2RES/I0ER.

Estos esquemas pueden ser utilizados en otras RAFA en que se demuestre que la isoniacida o la rifampicina son la causa del problema.

La evaluación terapéutica y seguimiento de estos casos estará bajo la responsabilidad de los consultores intermedios y locales de las DISA/DIRESA.

Si se identifica como causantes de RAFA tres o más medicamentos de primera línea, entonces hay que recurrir necesariamente a medicamentos de segunda línea que fortalezcan el esquema de tratamiento, de acuerdo a la tolerancia de la persona con tuberculosis.

## **Grupos de riesgo para Reacciones Adversas**

**Adulto Mayor.** El envejecimiento es responsable de cambios en el metabolismo, lo que convierte a las personas de edad avanzada en muy vulnerables a presentar RAFA.

**Desnutrición.** Existe alta prevalencia de hígado graso, por lo que hay una disminución de glutathione en el hepatocito. En esta situación no va a existir neutralización de los metabolitos tóxicos provenientes de la acetilación de medicamentos. De igual manera existe hipoalbuminemia, que provoca aumento del fármaco libre en plasma, lo que ocasiona mayor posibilidad de daño del medicamento en el organismo.

**Gestación.** Al igual que en desnutrición, pueden presentar hígado graso e hipoalbuminemia. Además, con el uso de aminoglucosidos se han establecido alteraciones auditivas en niños nacidos de madres que recibieron este medicamento.

**Disfunción hepática o renal.** El hígado y el riñón tienen doble relación con el tratamiento antituberculoso. Por un lado, los fármacos pueden provocar daño hepático o renal, y, por otro, debe tenerse especial cuidado cuando se administran estos medicamentos a pacientes con disfunción de esos órganos.

**Tratamiento con otros fármacos.** El citocromo P450 ha sido frecuentemente comprometido con la producción de metabolitos reactivos hepatotóxicos. Su participación en el metabolismo de los fármacos y su influencia en los cambios de biodisponibilidad cobra especial importancia cuando se utilizan combinaciones de medicamentos.

**Pacientes antes tratados por TB.** Existe mayor probabilidad de daño por rifampicina asociada a reacción de hipersensibilidad que provoca liberación de inmunocomplejos.

**Atopia.** Se ha encontrado relación con atopía y presencia de otros casos de RAFA en grupos familiares, por lo que es importante la acuciosidad en la historia clínica previa al tratamiento.

**Género.** Las mujeres tienen mayor riesgo de presentar reacciones hepáticas por medicamentos, por lo que es necesario estar alertas ante su eventual presentación.

**Infección VIH.** Las RAFA en pacientes infectados por VIH son más frecuentes. A mayor inmunosupresión, mayor probabilidad de RAFA, vigilar especialmente los pacientes que reciben TARGA.

#### **a. Indicaciones Terapéuticas Especiales**

##### **Tuberculosis Infantil**

Los criterios utilizados para adultos son válidos también para los niños, con la excepción de ser manejados según dosis por peso. En menores de 7 años de edad evaluar riesgo beneficio de utilizar Etambutol y Quinolonas. Debido a que los niños no refieren de manera apropiada potenciales eventos adversos, es necesario que el tratamiento sea indicado y seguido por el médico de referencia, experto en TB. Los niños que son contactos de casos índices en retratamiento anterior o actual para TBMDR deberán ser evaluados por el Consultor Intermedio y CERI para la decisión terapéutica.

### **Tuberculosis Extrapulmonar**

Para las formas extrapulmonares de la Tuberculosis en pacientes nunca tratados se emplea el Esquema UNO. En los casos de Recaídas o Abandono Recuperado o TB MDR de localización extra-pulmonar éstos recibirán los mismos esquemas que se utilizan para tuberculosis pulmonar.

### **Tuberculosis en personas con Enfermedad Hepática**

Existen áreas del país cuya población tiene elevada prevalencia de hepatitis viral, con riesgo de eventos adversos para el paciente que inicia tratamiento; así como, para el personal de salud que los atienden. Por ello se recomienda investigar la presencia de hepatitis viral en todas las personas con TB. Si el paciente es portador de enfermedad hepática crónica y permanece estable, puede recibir cualquiera de estos tres esquemas:

La decisión terapéutica debe ser tomada por el Consultor Intermedio e informada al CERI. No debe administrarse Pirazinamida. En caso de hepatitis aguda reversible es preferible diferir el tratamiento hasta que se resuelva la etapa aguda. Si esto no es posible, se debe tomar la decisión terapéutica con el Consultor Intermedio y el gastroenterólogo o médico con mayor experiencia en enfermedades digestivas. En casos agudos en que se decide que es indispensable iniciar tratamiento anti TB considerar el uso de un esquema que incluya drogas de metabolismo no hepático, como S-Cx-E.

### **Hepatitis Tuberculosa**

Demostrada la presencia de *M. tuberculosis*, debe recibir el esquema convencional de TB. Debe ser manejado conjuntamente con el gastroenterólogo por el riesgo de la citolisis hepática que conlleva el

tratamiento. Hacer monitoreo periódico de pruebas hepáticas en pacientes con enfermedad hepática.

### **TB en personas con Insuficiencia Renal Crónica**

Es necesario reajustar las dosis de acuerdo a la depuración de Creatinina. Primera fase de 2 meses con Isoniazida, Pirazinamida y Rifampicina. Segunda fase de 6 meses con Isoniazida y Rifampicina. Si se dispone de monitoreo estrecho de la función renal es posible adicionar Estreptomicina o Ethambutol reajustado de acuerdo a la depuración de Creatinina. Existen tablas o guías de atención según el nivel de depuración de Creatinina y la relación con cada medicamento.

**Dosis de medicamentos anti TB según depuración de Creatinina.**

FÁRMACO	DEPURACIÓN DE CREATININA (ml/min)					
	<50		<20		<10	
	DOSIS	INTERVALO(h)	DOSIS	INTERVALO(h)	DOSIS	INTERVALO (h)
SKHEZ	½	48	--	--	1/3	72
Ciprofloxacino	..	..	½	18 – 24	..	..

La duración del tratamiento dependerá de la evolución y de los medicamentos que se administren. En aquellos pacientes que reciban Rifampicina en el esquema es preferible optar por una administración diaria del tratamiento corrigiendo la dosificación de los otros medicamentos de acuerdo a la depuración de Creatinina. Si los pacientes tienen una Depuración de Creatinina mayor de 50 ml/min deben recibir los mismos esquemas y las mismas dosis que los pacientes que no padecen de nefropatía crónica.

En pacientes que se encuentran en diálisis dar tratamiento post-diálisis. La decisión terapéutica corresponde al Consultor Intermedio, debiendo consultar con el experto en enfermedad renal e informar del caso al CERI.

### **Diabetes y TB**

Perú tiene una elevada prevalencia de Diabetes Mellitus en población adulta urbana. La tuberculosis puede estar asociada a Diabetes Mellitus. La Diabetes no controlada puede predisponer al desarrollo de la enfermedad por tuberculosis y la TB a su vez puede descompensar la Diabetes. Es imprescindible el manejo conjunto con el experto en Diabetes o Endocrinólogo. Sospechar la presencia de Diabetes en caso de:

- Antecedentes familiares de Diabetes
- Obesidad
- Poliuria, polifagia, polidipsia

Todo paciente Diabético en quien se le diagnostica TB:

- Notificar a la Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control de Enfermedades no Transmisibles
- Solicitar Cultivo de BK y Prueba de Sensibilidad al inicio de tratamiento
- Solicitar Glucosa y Hb Glicosilada al inicio de tratamiento
- Control mensual de Glicemia.
- Evaluación mensual por el médico tratante.
- Reevaluación con resultado de Prueba de Sensibilidad y presentar al Consultor y al CERI
- Se recomienda uso de Insulina para un mejor control de la Glucosa.
- Pedir cultivo BK al alta de tratamiento, y seguimiento por seis meses.

## **Tuberculosis y Gestación**

La TB pulmonar activa en la gestación, incrementa los eventos perinatales de bajo peso al nacer, pequeño para la edad gestacional, prematuridad, placenta ácreta, placenta previa, distress fetal agudo y muerte perinatal. El aborto terapéutico no ésta indicado. El riesgo como consecuencia de retardar el inicio de tratamiento es mayor que el riesgo de eventos adversos por medicamentos.

Estos casos deben ser notificados a la Estrategia Sanitaria Nacional de Salud Sexual y Reproductiva. Esta indicado el tratamiento con drogas de primera línea (H,R,Z,E). Los aminoglucósidos como estreptomina, kanamicina y otros se pueden indicar para tratamiento a partir del segundo trimestre, en caso necesario se pueden utilizar antes evaluando riesgo beneficio. La Estreptomina, Isoniacida, Rifampicina y Etambutol cruzan la barrera placentaria. La isoniacida no tiene efecto teratogénico conocido, respecto al etambutol no se ha reportado teratogenicidad y rifampicina se ha utilizado extensamente sin evidencia de efecto adverso.

Los agentes antituberculosis pueden secretarse por la lactancia materna en pequeñas cantidades sin embargo la lactancia puede continuarse durante el tratamiento de TB, con la recomendación de bioseguridad apropiada (uso de mascarilla quirúrgica). En caso de gestantes con enfermedad TBMDR evaluar riesgo beneficio del esquema de tratamiento indicado o propuesto. Debe contarse con decisión informada de la gestante, pareja o familiar cercano.



## **Tratamiento complementario**

### **Nutrición**

Procurar asegurar una nutrición adecuada del paciente con la finalidad de lograr un incremento de peso significativo. Esta debe ser rica en proteínas de alto valor biológico. En pacientes crónicos con tendencia a retener CO<sub>2</sub>, deben recibir dieta baja en carbohidratos. Se debe medir el índice de masa corporal en forma periódica.

De acuerdo a la complejidad del establecimiento de salud solicitar evaluación del nutricionista en todos los casos donde se cuente con este recurso. Hay que recordar que se debe dar suplemento de vitaminas (Piridoxina), para evitar los efectos adversos en todos aquellos casos necesarios (diabetes, pacientes con TBMDR en retratamiento, desnutridos, gestantes, alcohólicos, adultos mayores de más de 65 años). La dosis preventiva de Piridoxina es 50 mg por día en neuropatía periférica por isoniazida. Para el tratamiento de la neuropatía la dosis de Piridoxina es 150 mg/día. En pacientes que se encuentran recibiendo cicloserina deben recibir 50 mg. de piridoxina por cada 250 mg. de cicloserina.

Los aspectos nutricionales deben ser manejados conjuntamente con la Estrategia Sanitaria de Alimentación y Nutrición Saludable.

### **Cirugía**

Está indicada en aquellos pacientes con enfermedad TBMDR con lesiones localizadas persistentes, en quienes existe el riesgo de fracaso al tratamiento.

### **Corticoides**

Esta indicado en TB miliar y TB con inflamación de serosas (TB pleural, intestinal y/o peritoneal, pericárdica y meníngea). La dosis recomendada es 1-1.5 mg/Kg/día de Prednisona (o su equivalente) por 2-4 semanas. También está indicado su uso en RAFA moderada a severa en dosis: 1-2 mg/Kg./día de Prednisona (o su equivalente) durante el tiempo necesario para controlar el evento adverso.

### **Reposo físico**

Se recomienda reposo físico por lo menos durante la primera fase del tratamiento. El descanso médico procede según las normas legales nacionales y debería ser mínimo de dos meses. Se recomienda rehabilitación respiratoria en el curso del tratamiento en aquellos pacientes con lesión pulmonar importante.

### **Terapia psicológica y social**

La terapia psicológica es importante durante el tratamiento pues muchos pacientes presentan depresión reactiva al conocer su diagnóstico o en el curso de un tratamiento prolongado. Algunos medicamentos como Isoniacida, ciprofloxacina, etionamida y Cicloserina tienen efectos colaterales neuro-psiquiátricos.

Es muy importante que el personal de salud evite palabras y actitudes discriminatorias. Hay que dar información adecuada, ganarse la confianza y entender las circunstancias de vida del enfermo. Promover la formación de grupos de apoyo entre los pacientes del Establecimiento de salud. Es necesario involucrar a la Estrategia Sanitaria de Salud Mental en el manejo de estos casos.

### **Factores que influyen en la adherencia**

Los factores asociados a la adherencia pueden atribuirse al individuo, a la enfermedad, al tratamiento o al equipo asistencial.

**A) Individuo.** Las características demográficas (edad, sexo, raza, estudios, ocupación), así como el nivel cultural y la situación económica, no son factores predictores del nivel de adherencia de un individuo. Los factores psicológicos influyen en el cumplimiento, la ansiedad, la depresión, el alcoholismo empeoran la adherencia. Las actitudes y creencias de los pacientes respecto a la medicación, la enfermedad y el equipo asistencial son factores a tener en cuenta. La situación en indigentes, marginados y usuarios de drogas, es extraordinariamente compleja; en estudios transversales realizados en adictos activos, el 49-60% no recibían ningún tratamiento y sólo el 14-17% recibían tratamiento de gran actividad. En cuanto a tuberculosis en población marginal se ha descrito que sólo el 11% completaba el tratamiento.

**B) Enfermedad.** La infección por el bacilo de Koch puede cursar de forma asintomática en un principio y luego sintomática; el mal pronóstico que presenta la enfermedad en ausencia de tratamiento puede ser de ayuda para comprender la necesidad del mismo. Es conocido que muchos pacientes con tuberculosis dejan la medicación en ausencia de síntomas.

**C) Régimen terapéuticos.** En numerosos estudios se ha demostrado que la adherencia a un tratamiento disminuye cuando aumentan el número de fármacos y la frecuencia de administración, con la aparición de efectos adversos y cuando el tratamiento es prolongado en el tiempo.

**D) Equipo asistencial.** La relación que se establece entre el equipo asistencial y el paciente es de suma importancia. La confianza, continuidad, accesibilidad, flexibilidad y confidencialidad son factores que influyen favorablemente.

Por lo expuesto podemos concluir que la adherencia al tratamiento constituye un problema complejo y multifactorial, sólo un enfoque multidisciplinario puede tener resultados satisfactorios.

## **2. EL CUIDADO DE ENFERMERIA EN EL PACIENTE CON TUBERCULOSIS**

La palabra cuidado procede del latín “cogitatus”, que quiere decir, pensamiento. El cuidado incluye, por tanto: la acción encaminada a hacer por alguien lo que no puede hacer solo, con respecto a sus necesidades básicas, la explicación para mejorar la salud a través de la enseñanza de lo desconocido, la facilitación de la expresión de sentimientos, la intención de mejorar la calidad de vida del enfermo y su familia ante la nueva experiencia que debe afrontar. (19). En este sentido, existen diversas definiciones sobre el cuidado, que ha continuación resaltamos algunos:

Morse (1990), lo conceptualiza de diferentes maneras: como rasgo humano, como imperativo moral, como afecto, como una interacción personal, como intervención terapéutica. (20)

Regina Waldow, se refiere al cuidado como “una actitud de ética en que seres humanos perciben y reconocen los derechos de los demás”. Por

otro lado señala, que el término cuidado “humano” debe ser cuestionado, ya que se considera que es el cuidado el que confiere la condición de humanidad al ser, siendo innecesario e incluso redundante, adicionar este término. (22)

Bermejo, afirma que el cuidado hace referencia a la relación de ayuda “como el modo de ayudar en el que, quien ayuda usa especialmente recursos relacionales para acompañar a otro a salir de una situación problemática, a vivirla lo más sanamente posible, sino tiene salida, o a recorrer un camino de crecimiento”. (23)

Jean Watson en uno de sus principales supuestos afirma: “El cuidado se puede manifestar de manera eficaz y sólo se puede practicar de manera interpersonal”. Así como “El cuidado eficaz promueve la salud y crecimiento personal o familiar”

Así, el cuidado es la expresión de la enfermería y es “la presencia intencional y auténtica de la enfermería con otra persona que se reconoce como persona que vive el cuidado y crece en el cuidado” (Boykin & Schoenhofer).

Con respecto a las teorías existentes sobre cuidado, la primera y mayor contribución para la construcción de una teoría del cuidado surgió con Madeleine Leininger. Su teoría se fundamenta en un modelo transcultural de enfermería, denominado *modelo del Sol Naciente*, que abarca la idea del cuidado humano en sus diferencias y semejanzas en las

diversas culturas del universo. De ahí su denominación de *Teoría de la diversidad y universalidad cultural del cuidado*, también conocida como Teoría del cuidado cultural. (25)

Leininger (1991) identificó diferencias en las formas en que se expresan y se comportan las personas con relación al cuidado, las cuales parecían estar ligadas a patrones culturales. Para el desarrollo de su teoría, Leininger usó como creencia básica que cuidar/ cuidado es la esencia de la enfermería y su enfoque principal, dominante e unificador.

Así como existen diversos patrones, significados, atributos, funciones y proceso de cuidar en el mundo entero, éstos también existen de modo universal. La autora definió los patrones de cuidado como acciones y actitudes de asistir, apoyar, capacitar y facilitar, que influyen en el bienestar o estatus de la salud de los individuos, familias, grupos e instituciones, así como en las condiciones humanas generarles, estilos de vida y contextos ambientales.

Es importante destacar, que en cualquier cultura, los seres humanos perciben y experimentan comportamientos de cuidados y descuido dentro de su contexto cultural familiar. El propósito de la teoría del cuidado cultural es investigar las diversidades y universalidades en relación con las visiones del mundo, estructura social y otras dimensiones, para descubrir medios de proveer un cuidado congruentes con las personas de diferentes culturas, intentando mantener o recuperar su bienestar, su salud o enfrentar la muerte en forma apropiada, serena, respetando sus normas culturales (Leininger, 1991)

Watson en su teoría, asegura que la enfermería se apoya en la ciencia y en la filosofía del cuidado. Una forma de entender la enfermería es a través de la identificación, descripción e investigación de los factores científicos humanísticos principales y esenciales para efectuar un cambio en la salud. Los factores resaltados por Watson son, en principio, mecanismos de “cuidar de” otro ser humano. Tales mecanismos de cuidar implican, sin embargo, más allá de un enfoque humanístico, un enfoque de actitud.

El cuidado está constituido por esfuerzos transpersonales del ser humano para el ser humano, lo que implica proteger, promover y preservar la humanidad, ayudando a las personas a encontrar significado a la enfermedad, el sufrimiento y el dolor, así como a la existencia.

Los presupuestos básicos de la ciencia para el cuidado humano, de acuerdo con Watson, son los siguientes: el cuidado puede ser efectivamente demostrado y practicado y sólo de modo interpersonal; el cuidado consta de factores que resulta de la satisfacciones de ciertas necesidades humanas, cuidar incluye aceptar a la persona como ella es, y también como será; el ambiente adecuado donde se realiza el cuidado propicia el desarrollo del potencial de la persona, al mismo tiempo que le permite escoger la mejor acción para sí mismo en un tiempo dado; el cuidar es el enfoque central de la enfermería.

Los factores de cuidado representan la estructura para el estudio y la comprensión de la enfermería como una ciencia de cuidar y constituye una combinación de intervenciones, las que serían:

- La formación de un sistema de valores humanísticos altruistas
- La instilación de fe y esperanza
- El cultivo de la sensibilidad para nuestro yo y el de los otros.
- El desarrollo de relaciones de ayuda y confianza
- La promoción y aceptación de expresión de sentimientos positivos y negativos.
- La utilización de un proceso de cuidado creativo de resolución de problemas
- Promoción de la enseñanza aprendizaje interpersonal; desarrollo del ambiente de apoyo, protección y/o ayuda mental, física, social y espiritual
- La asistencia de las necesidades humanas
- La admisión de las fuerzas existenciales, fenomenológicas y espirituales.

La teoría de las Necesidades Humana crea una tensión interna que resulta de una alteración en el estado de un sistema y de la motivación necesaria para cubrir dicha necesidad, y explicar las prioridades de la conducta humana, entre ellas:

- Necesidades fisiológicas
- Necesidades de seguridad
- Necesidad de amor y pertenencia
- Necesidad de autoestima
- Necesidad de autorrealización



El cuidado de enfermería se caracteriza por su rasgo humano, que considera al individuo en todas sus dimensiones del ser persona. Es así, que las teorías descritas anteriormente son la base para que el cuidado del enfermero cumpla estas expectativas y necesidades del ser humano, ya que permite verlo en toda su complejidad:

**a. Dimensión física:**

La dimensión biológica responde a la satisfacción de necesidades básicas para mantener la estabilidad y la vida entre ellos, la necesidad de agua y oxígeno, la alimentación, la eliminación, actividades, reposo, conservación de la temperatura, abrigo, recreación, el alivio del dolor, etc.

**b. Dimensión psicoemocional**

La enfermera a menudo proporciona servicios relacionados con el estado psicoafectivo del paciente, la asistencia emocional constituye una prueba del respeto sincero, interés y preocupación que la enfermera tiene por el paciente. Con el desarrollo de este componente los pacientes pueden expresar como perciben el mundo, sus experiencias pasadas y sus expectativas, esperanzas, etc. Incluyen lo que son los sentimientos, las emociones, estados de ánimo del paciente o del intelecto que influyen en las necesidades de autoestima, espiritualidad, aprecio, reconocimiento, autonomía, pertenencia, respeto, dignidad, confianza y seguridad psicológica.

**c. Dimensión sociocultural**

Los seres humanos viven en grupos y la unidad mas esencial de la sociedad es la familia, básicamente se refiere a la interacción entre el

paciente con la familia y su entorno (amigos, vecinos, etc.), asimismo el trabajo o actividad laboral, la utilización del tiempo libre, su escala de valores, creencias, hábitos, costumbres, etc. Todos estos aspectos influyen en la satisfacción de necesidades de comunicación, interacción social, seguridad, protección física, recreación valores y cultura.

El cuidado de enfermería ha sido identificado como el objeto de estudio de la profesión de enfermería. Desde su origen ella a rodeado su quehacer desde la perspectiva de un cuidado de un cuidado material intuitivo y amoroso. Cuidar es también una forma de amor, de expresión, de sentimientos volcados en un hacer. El cuidado ayuda al otro al quehacer, a realizarse y a afrontar dificultades y crisis propias de la vida. Cuidar es un arte y una ciencia (27)

Hackspiel (1998), enuncia que el cuidado de enfermería es el cuidado de la vida humana. Cuidar en enfermería implica un conocimiento propio de cada enfermo, un darse cuenta de sus actitudes, aptitudes, interés y motivaciones y además de sus conocimientos, requiere su manifestación como persona única, auténtica, capaz de generar confianza, serenidad, seguridad y apoyo efectivo. Enfermería es un arte que merece ser respaldado con el conocimiento propio. (28)

Es claro que el cuidado y promoción de la salud son la esencia de la enfermería, y las enfermeras deben entender los cambios contextuales para poder replantear su ejercicio profesional dentro del contexto.

## **2.1. Rol del personal de Enfermería en la ENS-PCT**

La Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control de la Tuberculosis (ESN-PCT) es el órgano técnico normativo dependiente de la Dirección General de Salud de las Personas, responsable de establecer la doctrina, normas y procedimientos para el control de la tuberculosis en el Perú; garantizando la detección, diagnóstico, tratamiento gratuito y supervisado a todos los enfermos con tuberculosis, con criterios de eficiencia, eficacia y efectividad.

Está integrado a los servicios generales de salud a nivel nacional, se operativiza desde el nivel local y su cobertura alcanza a todos los establecimientos del Ministerio de Salud y otras instituciones (Seguro Social de Salud - EsSalud, Sanidad de la Policía Nacional del Perú, Sanidades de las Fuerzas Armadas, Centros Médicos de las Universidades, Sanidad del Instituto Nacional Penitenciario INPE, Municipalidades, Centros Médicos de la Iglesia, Sector Privado y otros).

El control de la Tuberculosis en el Perú se sustenta en el documento "Norma Técnica de Salud para Control de la Tuberculosis" que incorpora y aplica la estrategia DOTS y DOTS Plus recomendada por la OMS/OPS.

En el Perú, la ESN-PCT cuenta con los medios técnicos de diagnóstico accesibles y esquemas de tratamiento de alta eficacia para afrontar con éxito el desafío de este grave problema de salud pública.

La Estrategia Sanitaria Nacional de control de la tuberculosis en el Perú tiene como objetivo principal disminuir progresiva y sostenidamente la incidencia de tuberculosis mediante la detección, diagnóstico y tratamiento oportuno gratuito y supervisado de las personas con Tuberculosis (TB) en todos los servicios de salud del país, brindando atención integral de calidad con la finalidad de disminuir la morbilidad y sus repercusiones sociales y económicas.

Dentro de estos aspectos sociales, no cabe duda que el análisis de la calidad de vida de cada persona, es fundamental para intervenir sobre esta enfermedad. La corresponsabilidad con otros actores sociales, resalta la necesidad de un trabajo intersectorial e interdisciplinario. La profesión de enfermería no está ajena a esta intención, pues es parte de su filosofía el contribuir con el nivel adecuado y calidad de vida de la persona sujeto de atención, más aún específicamente en el caso de la Tuberculosis, la enfermera desempeña un rol crucial en los programas de control (ro pdf)

Dentro del rol que desempeña el personal de enfermería, tenemos las siguientes actividades:

**a. Actividad preventivo – promocional**

**Vacunación BCG.-** Su importancia radical en la protección que brinda contra las formas graves de tuberculosis. La Estrategia Sanitaria Nacional de Inmunizaciones asume la gestión y evaluación de la cobertura y el efecto protector.

**Organización de la quimioprofilaxis.-** Administración de la Isoniacida con el fin de prevenir y/o disminuir el riesgo de desarrollo de la

enfermedad tuberculosa: VIH positivo, inmunosuprimidos, convertidores recientes de PPD y contactos TBFP.

**Organización de control de contactos.-** Identificación de las personas que conviven con la persona afecta de tuberculosis.

**Actividades de información educativa.-** Se subdivide en Actividades generales (Charlas educativas, información y educación) y Actividades personales (Orientación, consejería y entrevista de enfermería)

#### **b. Actividad asistencial**

- Organización de control de contactos, Administración de quimioprofilaxis, incluido el censo y evaluación de los contactos.
- Brindar atención integral a la persona con TB y TBMDR
- Realizar derivaciones y transferencias de caso diagnosticados
- Identificación y captación de sintomático respiratorio
- Recolección de muestras para BK (esputo y aspirado gástrico)
- Búsqueda de antecedentes epidemiológicos
- Aplicación de reactivo de PPD
- Administración del tratamiento supervisado: La administración de los medicamentos es bajo la estrategia DOTS y DOTS PLUS, y está bajo responsabilidad del personal de enfermería
- Control mensual de BK directo y peso

#### **c. Actividad administrativa**

- Participar en las actividades de gestión en PCT
- Efectuar la supervisión directa e indirecta y asesoría de las actividades de localización de casos, diagnóstico y tratamiento.
- Elaborar la información de los instrumentos operacionales y remitir a la Dirección de Salud

- Verificar el nivel de existencias y control de distribución y consumo de los fármacos que consume la ESN PCT
- Diseñar, desarrollar y evaluar estrategias de informaciones educativas sobre promoción y prevención de la tuberculosis
- Supervisar al personal de enfermería
- Verificar el llenado correcto de los instrumentos de registro del Sistema de información.
- Elaborar el plan operativo de enfermería
- Elaborar programación anual para insumos y medicamentos requeridos para ESN PCT y su distribución mensual.

#### **d. Actividad docente**

- Participar como ponente en cursos intra y extramurales
- Organizar y llevar a cabo las actividades de capacitación, adiestramiento y reforzamiento

#### **Modalidad de la administración de medicamentos**

- El tratamiento deberá ser ambulatorio, diario, excepto domingos e integrado a los servicios generales de salud (puestos de salud, centros de salud y hospitales).
- Para las situaciones excepcionales del establecimiento (días feriados y otras), los niveles locales establecerán las estrategias más apropiadas para GARANTIZAR el cumplimiento del tratamiento supervisado.
- Se administrará el tratamiento directamente observado en boca.
- La administración será supervisada en el 100% de los casos por el personal de salud, y en casos estrictamente necesarios, por los Promotores de Salud.

- Los medicamentos de primera línea deberán administrarse todos juntos en una sola toma, excepto las drogas de segunda línea que pueden ser fraccionadas. En caso de presencia de reacciones adversas a fármacos antituberculosis (RAFA) de primera línea se podrá fraccionar las dosis por periodos muy cortos.
- En caso de hospitalización, se debe garantizar que el tratamiento sea estrictamente supervisado.
- Al alta de la hospitalización continuará ambulatoriamente el tratamiento en el establecimiento de salud de su jurisdicción.

### **3. GENERALIDADES DE LA PERCEPCIÓN**

Sobre la percepción se citan diversas definiciones que a continuación se detallan:

Para Costa (1981) “la percepción es el conjunto de actividades que entraña el proceso físico de la visión al recibir consiente e inconscientemente la señales que emanan del mundo circundante y que permiten o provocan estados ó reacciones”

Manu (1984) sostiene que la percepción es el modo en que se forma las impresiones opiniones o sentimientos acerca de una persona, objeto o fenómeno y que está influenciado por procesos subjetivos como emociones, deseos y sentimientos.

Según Day menciona que la percepción es un proceso a través del cual tenemos conciencia de lo que ocurre a nuestro alrededor y en nosotros mismo. La experiencia desempeña un papel importante y por lo tanto depende de las características del sujeto que percibe el conocimiento,

jugando un papel importante el interés las necesidades y las emociones que pueden influir en forma positiva o negativa en el sujeto..”

### **3.1. Componentes Asociados a la Percepción**

Aunque los estímulos sensoriales pueden ser los mismos, para todas las personas, cada una de ella percibirá cosas distintas. Este fenómeno nos lleva a concebir la percepción como resultado de dos tipos de inputs:

Las sensaciones o el estímulo físico que proviene del medio externo, en forma de imágenes, sonidos, aromas, etc. Los inputs internos que provienen del individuo, como son las necesidades, motivaciones y experiencia previa, y que proporcionarán una elaboración psicológica distinta de cada uno de los estímulos externos

### **3.2. Proceso de formación de la Percepción**

Todos los individuos reciben estímulos mediante las sensaciones, es decir, flujos de información a través de cada uno de sus cinco sentidos; pero no todo lo que se siente es percibido, sino que hay un proceso perceptivo mediante el cual el individuo selecciona, organiza e interpreta los estímulos, con el fin de adaptarlos mejor a sus niveles de comprensión. La percepción es un proceso que se realiza en tres fases:

**1. Selección:** El individuo percibe parte de los estímulos que recibe de acuerdo con sus características personales, es decir, que intervienen aunque sea de forma inconsciente seleccionando los mensajes que le llegan.



**2. Organización:** los estímulos seleccionados se organizan y clasifican en la mente del individuo configurando un mensaje.

**3. Interpretación:** esta fase proporciona significación a los estímulos organizados. La interpretación depende de los factores internos, de su experiencia e interacción con el entorno.

La percepción no es un acto puramente pasivo ni contemplativo, no es el producto de los sentidos sino más bien de la experiencia, conocimiento, el contexto intelectual, social, nivel y contenido de los conocimientos, en el hombre, la percepción va a responder de acuerdo a las necesidades, intereses, aspiraciones, deseos, sentimientos.

Existen instrumentos para valorar la percepción como la Escala de Lickert, Escala de Goodman y el Diferencial semántico. Del mismo modo para medir la percepción de dirección e intensidad se utiliza los valores de positivo negativo ó se puede medir en favorable, medianamente favorable, y desfavorable

### **F.3. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS**

**Percepción.-** Información que refieren los pacientes acerca del cuidado que le brinda el personal de enfermería en el Programa de Control de Tuberculosis del Centro de Salud Carlos Protzel; el cual será medido a través de una escala tipo Likert modificada, en favorable, medianamente favorable y desfavorable.

**Cuidado.** Son las actividades que realiza el personal de enfermería del Programa de Control de Tuberculosis durante su atención, según la percepción de los pacientes, en las siguientes dimensiones:

**Física.-** Son todas las actividades que realiza el personal de enfermería respecto a la necesidad de alimentación- nutrición como el demostrar preocupación por la calidad de alimentos que consumen los pacientes, así como los que traen para tomar sus medicinas; y la satisfacción de eliminación, referido al interés que muestra el personal de enfermería respecto a los efectos adversos que presentan los pacientes.

**Educativa.-** Son todas las actividades que realiza el personal de enfermería respecto a información que brinda a los pacientes acerca a la alimentación, actividad física, conservación de la vivienda y la enfermedad.

**Psicoemocional.-** Son todas las actividades que realiza el personal de enfermería relacionado con la escucha activa, comprensión, confianza, respeto, amabilidad, interés, preocupación, disponibilidad y paciencia, hacia los pacientes durante la atención.

**Social.-** Son todas las actividades que realiza el personal de enfermería a fin de involucrar las relaciones familiares y sociales del paciente como parte del tratamiento para la recuperación de la salud.

**Personal de enfermería:** Personal técnico y/o profesional que proporciona cuidados de enfermería en el Programa de Control de la tuberculosis del Centro de Salud Carlos Protzel.

**Pacientes.-** Personas con diagnóstico médico de tuberculosis, varones o mujeres, usuarias del Programa de Control de tuberculosis del Centro de Salud Carlos Protzel, que cumplan con los criterios de inclusión del estudio.

## **CAPITULO II**

### **MATERIAL Y MÉTODOS**

#### **A. TIPO, NIVEL Y MÉTODOS DE ESTUDIO**

El presente estudio es una investigación de tipo cuantitativo porque recoge y analiza datos cuantificables sobre las variables; de nivel aplicativo y según su análisis y alcance de método descriptivo; de corte transversal porque los datos se recolectaron en un determinado tiempo.

#### **B. DESCRIPCIÓN DEL AREA DE ESTUDIO**

La investigación se llevó a cabo en el C.S. “Carlos Protzel”, ubicado en el distrito de Comas, Av. Belaunde Este cdra. 2 s/n, Altura del Km 13 de la Av. Túpac Amaru. Siendo un establecimiento que pertenece a la DISA Lima-Ciudad.

En cuanto a su infraestructura cuenta con dos pisos en el que están distribuidos los diferentes consultorios: en el primer piso se encuentra Admisión, Triage, Tópico, Farmacia, Rayos X, Odontología, Consultorio 1, 2 y 3, Obstetricia, CRED – ESNI; y en el segundo piso, Seguro Integral de Salud y la Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control de Tuberculosis.

La ESN-PCT brinda atención integral a 55 pacientes de lunes a sábado de las 8:00 am hasta las 2:00pm, es dirigido por el médico jefe del establecimiento de salud y el personal responsable, es la Lic. en Enfermería

junto con su personal técnico, quien es responsable de educar y concienciar sobre la enfermedad, tratamiento y control al paciente, familia y comunidad.

### **C. POBLACION Y MUESTRA**

La población considerada para el estudio estuvo conformada por los pacientes con diagnóstico de tuberculosis pertenecientes al esquema de tratamiento 1 y MDR en total 55, registrados en la Estrategia Sanitaria Control de la Tuberculosis del Centro de Salud “Carlos Protzel”.

Para fines de la investigación se tomó una muestra representativa, tomando estadísticamente el 72%, quedando entonces una muestra constituida por 40 pacientes. Los elementos se seleccionaron mediante muestreo no probabilístico por conveniencia, teniendo en cuenta los siguientes criterios:

#### **Criterios de inclusión:**

- Paciente con diagnóstico de tuberculosis pulmonar y extrapulmonar perteneciente al esquema de tratamiento 1 y MDR.
- Mayor o igual de 19 años
- Sexo femenino o masculino
- Alfabetos

#### **Criterios de exclusión:**

- Paciente perteneciente a los demás esquemas de tratamiento.
- Menor de 19 años.
- Analfabetas

#### **D. TECNICAS E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

La técnica a utilizar fue la encuesta y el instrumento la Escala tipo Lickert modificada, la cual presenta las siguientes partes: presentación, introducción donde se da conocer la finalidad del estudio, las instrucciones, datos generales y datos específicos. El instrumento presenta 40 enunciados entre positivos y negativos con sus respectivas alternativas de respuesta (Ver anexo “B”)

El instrumento fue sometido a validez de contenido y constructo a través del juicio de expertos, dado por 8 profesionales y/o docentes inmersos en el área de investigación con especialización en enfermería, psicólogos, sociólogos, estadistas, quienes mediante sus aportes permitieron realizar los reajustes necesarios. Para ello se utilizó la tabla de concordancia de opinión de jueces expertos. Para determinar la validez estadística se utilizó la prueba del item test mediante el coeficiente de correlación de  $r$  de Pearson. Para dar confiabilidad o consistencia interna se aplicó el Alfa de Crombach con un nivel de confiabilidad del 95%

#### **E. PLAN DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

En la fase administrativa, para ejecutar el estudio se realizó el trámite con las autoridades del Centro de Salud “Carlos Protzel” con el fin de obtener la autorización correspondiente. Luego de ello se realizó las coordinaciones para establecer el cronograma de inicio de recolección de datos en el mes de Enero considerando finalmente 40 ítems para la aplicación del instrumento y un promedio de 15 a 20 minutos para su llenado.

## F. PROCESO DE ANÁLISIS DE DATOS

El procesamiento de datos se realizará en forma manual previo diseño de una hoja de codificación y el uso del paquete estadístico de Excell, asignándole el valor a los enunciados positivos y negativos, quedando del siguiente modo:

Preposición afirmativa positiva:

Siempre 3

A veces 2

Nunca 1

Preposición afirmativa negativa:

Siempre 1

A veces 2

Nunca 3

Percepción general	Puntajes
<b>Desfavorable</b>	<89
<b>Medianamente favorable</b>	89 a 106
<b>Favorable</b>	>106

Percepción por dimensión	Puntajes			
	Física	Educativa	Psicoemocional	Social
<b>Desfavorable</b>	<9	<22	<51	<7
<b>Medianamente favorable</b>	9 a 11	22 a 27	51 a 58	7 a 10
<b>Favorable</b>	>11	>27	>58	>10

## **G. CONSIDERACIONES ÉTICAS**

Dentro de las consideraciones éticas se tomó en cuenta la autorización del Centro de Salud “Carlos Protzel” para realizar el estudio.

Así mismo, el consentimiento informado previa información verbal acerca del estudio a realizar y objetivos, que se otorgó a los pacientes, respetándose su decisión de participar o no en el estudio.



## **CAPITULO III**

### **RESULTADOS**

Según el proceso continuo de la investigación realizada, luego de haber aplicado el instrumento y recolectado los datos, éstos fueron procesados mediante la realización de tablas matrices para su respectivo análisis; se procedió a presentarlos en cuadros y gráficos estadísticos, de tal modo que la información sea susceptible de interpretación en concordancia con los objetivos del estudio, utilizando la base teórica para la sustentación de los hallazgos.

#### **A. DATOS GENERALES**

En relación a las características generales de la muestra, estuvo conformada por un total de 40 (100%) pacientes del Programa de Control de Tuberculosis del Centro de Salud Carlos Protzel, de los cuales 65% (26) oscilan entre las edades de 19 a 39 años de edad. (Ver anexo “G”) Respecto al sexo, 57.5% (23) son de sexo masculino, (Ver anexo “H”) En cuanto al estado civil 42.5% (17) son solteros, 30% (12) casados y 27.5% (11) son convivientes, (Ver anexo “I”) acerca del grado de instrucción, 55% (22) poseen sólo estudios secundarios, (Ver anexo “J”)

Por lo que podemos decir que la mayoría de pacientes del Programa de Control de Tuberculosis del Centro de Salud Carlos Protzel, adultos jóvenes, de sexo masculino, solteros y con estudios secundarios.

## **B. DATOS ESPECÍFICOS**

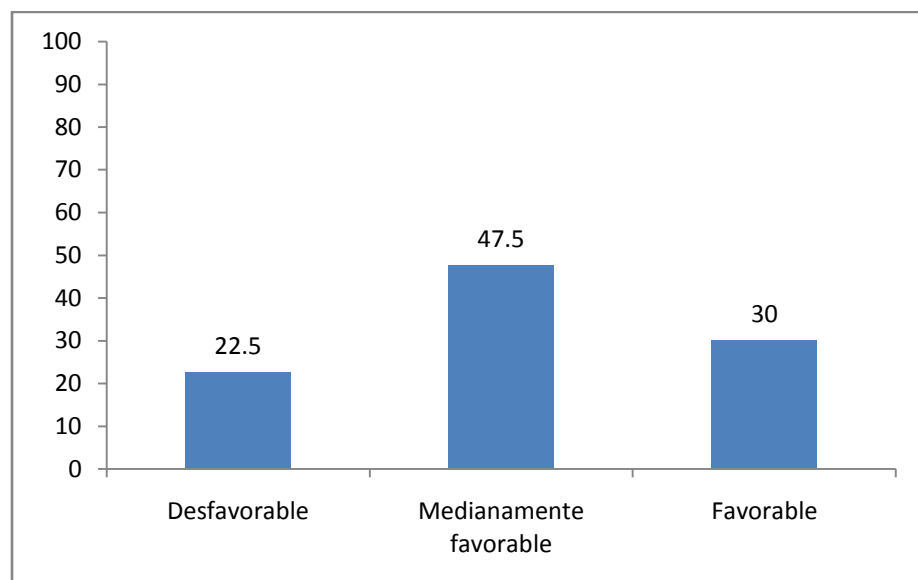
### **1. Percepción De Los Pacientes Del Programa De Control De Tuberculosis Acerca Del Cuidado Que Brinda Personal De Enfermería En El Centro De Salud Carlos Protzel Comas – Lima, 2010**

En relación a la percepción que tienen los pacientes del Programa de Control de Tuberculosis acerca de los cuidados que le brinda el personal de enfermería, se tiene que de un total de 40 pacientes encuestados (100%), 47.5% (19) tienen una percepción medianamente favorable, 30.0% (12) favorable y 22.5% (9) una percepción desfavorable, acerca del cuidado que reciben, considerando los aspectos físico, educativo, psicoemocional y social.

### **2. Percepción De Los Pacientes Del Programa De Control De Tuberculosis Acerca Del Cuidado Que Brinda El Personal De Enfermería Según Dimensión Física En El Centro De Salud Carlos Protzel, Comas – Lima, 2010**

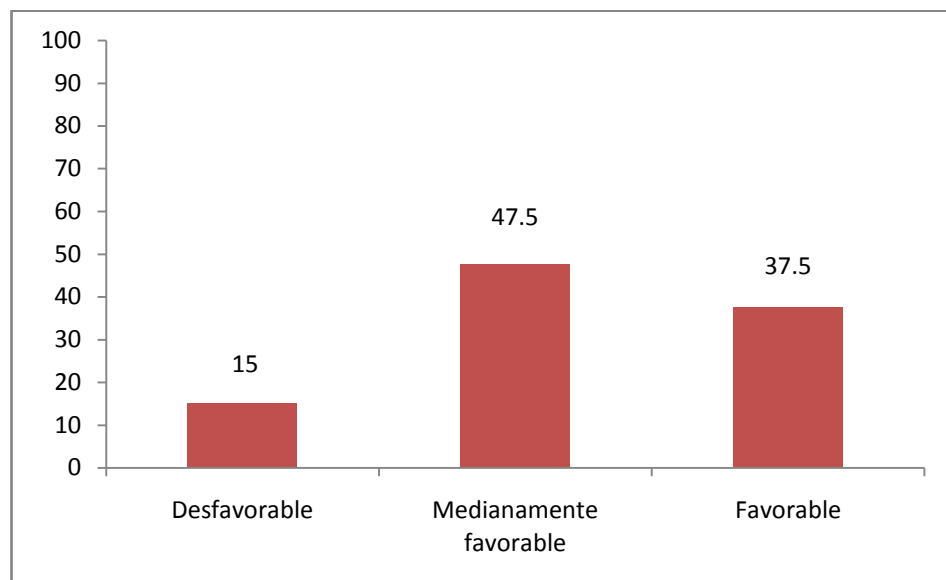
En el gráfico N° 2, respecto a la percepción de los pacientes acerca de los cuidados que brinda el personal de enfermería, según la dimensión física, se puede observar que de un total de 40 pacientes encuestados (100%), 47.5% (19) presentan una percepción.

**GRAFICO N° 1**  
**Percepción De Los Pacientes Del Programa De Control De Tuberculosis**  
**Acerca Del Cuidado Que Brinda Personal**  
**De Enfermería En El Centro**  
**De Salud Carlos Protzel**  
**Comas – Lima**  
**2010**



medianamente favorable, 37.5% (15) una percepción favorable y el 15% (6) desfavorable. Estos aspectos están relacionados a la satisfacción de la necesidad de alimentación y nutrición, como es el interés que demuestra el personal de enfermería por la calidad de alimentos que los pacientes ingieren así como las bebidas que traen para tomar sus medicamentos, control de peso e interconsultas con nutrición según sean los casos; y sobre la satisfacción de la necesidad de eliminación, considerando en ello, la preocupación que demuestra el personal de enfermería considerando los efectos adversos del tratamiento, como son las náuseas y vómitos con mayor frecuencia.

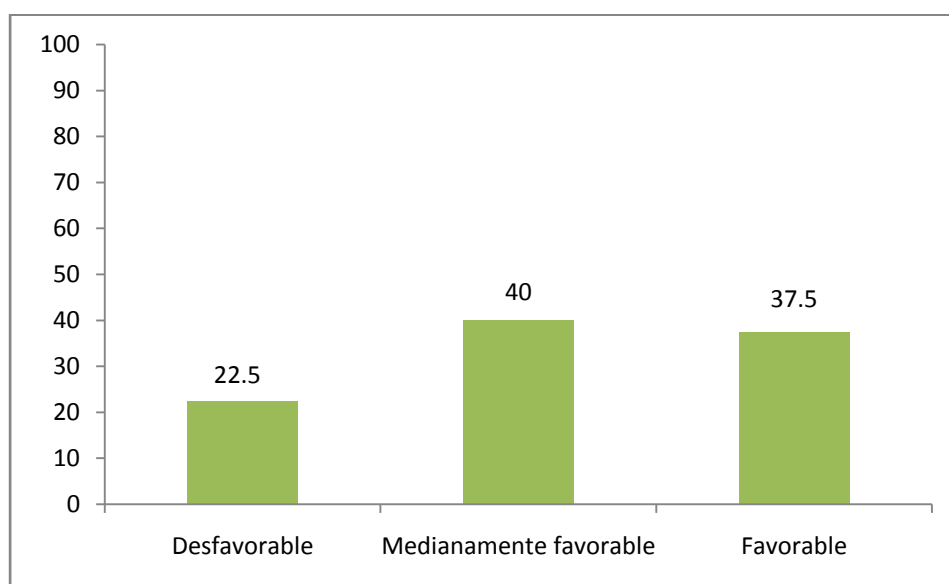
**GRAFICO N° 2**  
**Percepción De Los Pacientes Del Programa De Control De Tuberculosis**  
**Acerca Del Cuidado Que Brinda El Personal De Enfermería**  
**Según Dimensión Física En El Centro De Salud**  
**Carlos Protzel, Comas – Lima**  
**2010**



**3. Percepción De Los Pacientes Del Programa De Control De Tuberculosis Acerca Del Cuidado Que Brinda El Personal De Enfermería Según Dimensión Educativa En El Centro De Salud Carlos Protzel, Comas – Lima, 2010**

En el gráfico N° 3, respecto a la percepción de los pacientes acerca de los cuidados que brinda el personal de enfermería, según la dimensión educativa, se puede observar que de un total de 40 pacientes encuestados (100%), 40% (16) tienen una percepción medianamente favorable,

**Grafico N° 3**  
**Percepción De Los Pacientes Del Programa De Control De Tuberculosis**  
**Acerca Del Cuidado Que Brinda El Personal De Enfermería**  
**Según Dimensión Educativa En El Centro De**  
**Salud Carlos Protzel**  
**Comas – Lima**  
**2010**

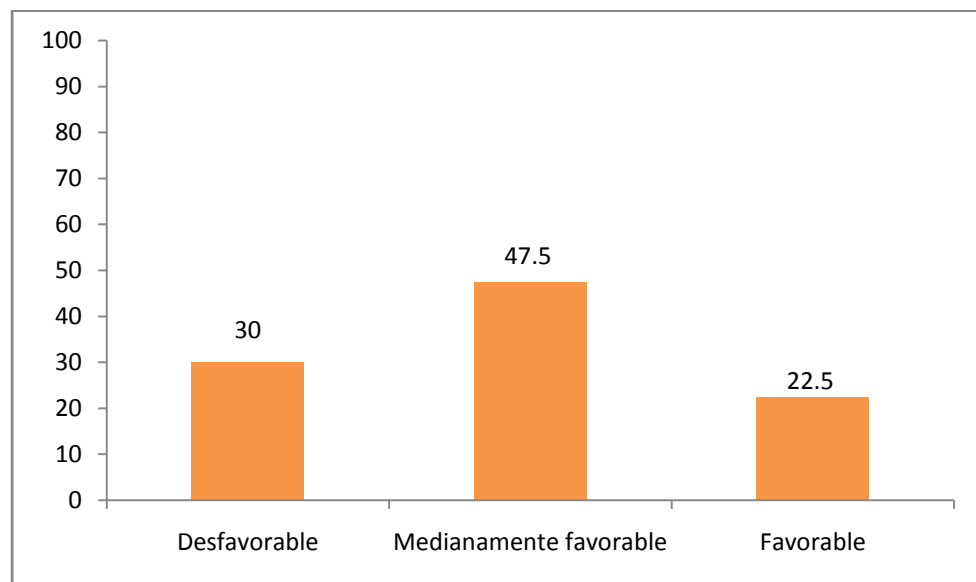


37.5% (15) favorable y 22.5% (9) una percepción desfavorable, acerca de la información que le brinda el personal de enfermería sobre sus cuidados, es decir, sobre la alimentación, actividad física, conservación de la vivienda e información acerca de la enfermedad y su transmisión.

**4. Percepción De Los Pacientes Del Programa De Control De Tuberculosis Acerca Del Cuidado Que Brinda El Personal De Enfermería Según Dimensión Psicoemocional En El Centro De Salud Carlos Protzel, Comas – Lima, 2010**

En el gráfico N° 4, respecto a la percepción de los pacientes acerca de los cuidados que brinda el personal de enfermería, según la

**Grafico N° 4**  
**Percepción De Los Pacientes Del Programa De Control De Tuberculosis**  
**Acerca Del Cuidado Que Brinda El Personal De Enfermería**  
**Según Dimensión Psicoemocional En El Centro**  
**De Salud Carlos Protzel**  
**Comas – Lima**  
**2010**

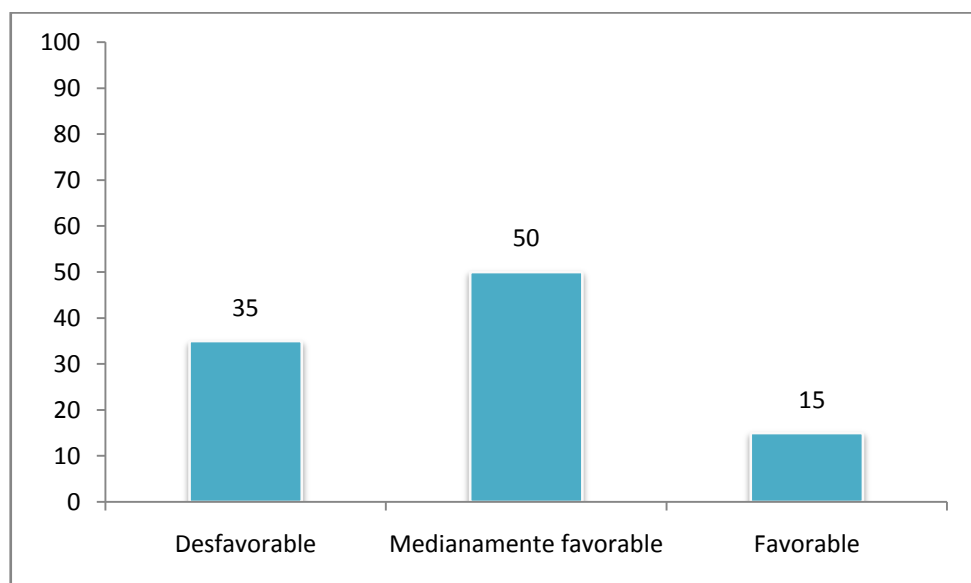


dimensión psicoemocional, de 40 paciente encuestados (100%), 47.5% (19) tienen una percepción medianamente favorable y 30.0% (12) desfavorable, acerca del cuidado que brinda el personal de enfermería, considerando los aspecto de escucha activa, comprensión, confianza,

**5. Percepción De Los Pacientes Del Programa De Control De Tuberculosis Acerca Del Cuidado Que Brinda El Personal De Enfermería Según Dimensión Social En El Centro De Salud Carlos Protzel, Comas – Lima, 2010**

En el gráfico N° 5, respecto a la percepción de los pacientes acerca de los cuidados que brinda el personal de enfermería, según la dimensión

**Grafico N° 5**  
**Percepción De Los Pacientes Del Programa De Control De Tuberculosis**  
**Acerca Del Cuidado Que Brinda El Personal De Enfermería**  
**Según Dimensión Social En El Centro De Salud**  
**Carlos Protzel Comas – Lima,**  
**2010**



social, de 40(100%), 50% (20) tienen una percepción medianamente favorable y 35% (14) desfavorable, acerca del cuidado que brinda el personal de enfermería, en los aspectos relacionados al involucramiento y/o participación de la familia en el cuidado del respeto, amabilidad, disponibilidad para la atención, paciencia, preocupación e interés, durante la atención. paciente y el interés que demuestra respecto a la relación laboral/estudio que experimentan frente a la enfermedad.

## **CAPITULO IV**

### **DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

#### **1. Percepción De Los Pacientes Del Programa De Control De Tuberculosis Acerca Del Cuidado Que Brinda Personal De Enfermería En El Centro De Salud Carlos Protzel Comas – Lima, 2010.-**

Al respecto, la teoría menciona que la profesión de enfermería tiene como esencia el cuidado del ser humano lo cual involucra los aspectos biopsicosociales para que el paciente pueda enfrentar mejor el proceso de salud enfermedad, estos aspectos se encuentran enmarcados en teorías del cuidado como Boykin & Schoenhofer, quienes determinan el cuidado como la expresión de la enfermería y la presencia intencional y auténtica con otra persona que se reconoce como tal y que vive y crece en el cuidado. Watson agrega, que la calidad de vida se logra solo con salud y el humanismo. Al respecto, la Estrategia Sanitaria Nacional de control de la tuberculosis en el Perú tiene como objetivo principal disminuir progresiva y sostenidamente la incidencia de tuberculosis en todos los servicios de salud del país, brindando atención integral de calidad, es decir considerando a la persona en todas sus dimensiones, etapas de vida y escenarios, enfatizando el cuidado en la dimensión no solo física sino psicológica, social y cultural contribuyendo a mejorar la calidad del cuidado que brinda al usuario y familia. En este sentido, el profesional de enfermería posee preponderantemente responsabilidad en todas las actividades determinadas por la Norma Técnica de salud PCT, razón por la cual debe trabajar en coordinación continua con todo el equipo de salud, supervisando directamente el trabajo que designe al personal



técnico de enfermería, pues ambos deben tener en claro los mismos objetivos para la recuperación o curación del paciente.

Sin embargo, de no realizarse una atención integral de calidad a los pacientes, puede surgir en la organización alejamiento y/o inasistencia de éstos al servicio, es decir, abandono de tratamiento, lo cual trae consigo riesgos para la salud de la persona y familia, aumentando la probabilidad de resistencia de la enfermedad entre otras consecuencias. Por otro lado, habría un deterioro considerable respecto a la calidad de los cuidados del personal de enfermería, restando importancia a la verdadera esencia de la profesión: “el arte de cuidar”. En tal sentido, es importante evaluar la calidad de la atención desde la perspectiva de los pacientes, pues a partir de ello, es posible obtener un conjunto de conceptos y actitudes asociados en relación con la atención recibida, con los cuales se adquiere información que beneficia a la organización otorgante de los servicios de salud y a los usuarios mismos en sus necesidades y expectativas. Por ello, existe la necesidad del profesional de enfermería de reaccionar oportuna y óptimamente frente a estas expectativas mediante nuevas estrategias de atención abordando todas las dimensiones de la persona, garantizando así un cuidado holístico y humanizado

Por lo expuesto, al tener una percepción con tendencia de medianamente favorable, y un porcentaje significativo de una percepción desfavorable con respecto a los cuidados que le brinda el personal de enfermería a los pacientes del PCT, podemos concluir que el personal de enfermería probablemente desde la percepción de los pacientes no brindan un cuidado holístico, que considere no solo la administración de medicamentos sino a una persona con sentimientos que va más allá de la sintomatología clínica de la enfermedad, pudiendo generarse, rechazo de

los pacientes al servicio, es decir abandono de tratamiento aumentando así el riesgo para su salud y la de su familia. Así también estaríamos frente a una gran amenaza de nuestra profesión: la “rutina” y la “mecanización”, perdiéndose el significado de nuestra verdadera esencia “el arte de cuidar”

## **2. Percepción De Los Pacientes Del Programa De Control De Tuberculosis Acerca Del Cuidado Que Brinda El Personal De Enfermería Según Dimensión Física En El Centro De Salud Carlos Protzel, Comas – Lima, 2010**

Al respecto, la enfermera y su equipo técnico, dentro del Programa de Control de Tuberculosis asume un rol importante en la recuperación y rehabilitación de los pacientes, que incluye la ejecución de diversas actividades determinadas por la Norma Técnica de Atención, entre ellas las actividades asistenciales, como la administración del tratamiento supervisado DOTS para asegurar el cumplimiento estricto, manteniendo así su sensibilidad y evitando la resistencia; y la identificación de efectos adversos para su tratamiento y prevención, brindando orientación adecuada a fin de reducir los casos de abandono del tratamiento. Por otro lado, el personal de enfermería debe de asegurar y/o promover una nutrición adecuada con la finalidad de lograr un incremento de peso significativo en el paciente, la cual debe ser rica en proteínas de alto valor biológico, para favorecer la regeneración celular de los tejidos destruidos por el micobacterium tuberculosis y fortalecer las barreras inmunológicas del cuerpo humano. Por lo tanto, el cumplimiento de estas actividades garantizará una evolución favorable del paciente frente a la enfermedad, disminuyendo la incidencia de casos de recaídas de la enfermedad y/o fracaso del tratamiento, lo que podría provocar la llamada TBC MDR, situación que pone en riesgo aun más la salud del paciente y de la comunidad. En tal sentido, la responsabilidad

predominantemente de estas actividades está a cargo del profesional de enfermería, el cual debe desarrollar un trabajo coordinado y en equipo con el personal técnico a su cargo, para alcanzar satisfactoriamente la recuperación y/o curación de los pacientes.

Por lo expuesto, al tener los pacientes una percepción con tendencia de medianamente favorable a favorable respecto a los cuidados que le brinda el personal de enfermería a los pacientes en el PCT, según la dimensión física, podemos concluir que el personal de enfermería si estaría cumpliendo a cabalidad con sus actividades asistenciales existiendo evitando el riesgo de fracaso y/o abandono del tratamiento de los pacientes, y como consecuencia una mayor incidencia de casos de tuberculosis en la comunidad, situación que perjudicaría la calidad de vida de la población e incremento el riesgo a complicaciones en el paciente . Sin embargo existe un porcentaje minoritario que tiene una percepción desfavorable respecto a estos aspectos.

### **3. Percepción De Los Pacientes Del Programa De Control De Tuberculosis Acerca Del Cuidado Que Brinda El Personal De Enfermería Según Dimensión Educativa En El Centro De Salud Carlos Protzel, Comas – Lima, 2010**

Al respecto, dentro del primer nivel de atención, el personal de enfermería está activamente comprometido en todas las actividades preventivas promocionales, por lo tanto, asume un rol preponderantemente educativo, el cual según la Norma Técnica de Atención, se define como la difusión de información educativa de dos maneras: las actividades generales que incluyen las charlas educativas, de información y educación; y las actividades personales como la

orientación, consejería y entrevista de enfermería. Dentro del Programa de Control de Tuberculosis estas actividades adquieren una importancia especial ya que el propósito principal es promover el autocuidado de los pacientes para su pronta recuperación, así como la práctica de medidas preventivas para evitar la transmisión del bacilo. De esta manera, la educación de la salud se convierte en la herramienta principal del Programa de Control de Tuberculosis, que permite un mejor acercamiento caracterizado por la comprensión y diálogo con el paciente, creando un lazo que infunda confianza entre el personal de enfermería, el paciente y su familia; aspecto importante que facilitará el cumplimiento del tratamiento que en primera instancia es agresivo por cuanto consiste en una serie de medicamentos, que si bien tienden a la recuperación del paciente, también son reactivos por los efectos colaterales que puedan darse y que solo a través de una buena educación y orientación se puede lograr sensibilizar para evitar el abandono del tratamiento, así mismo la educación acerca de la alimentación, actividad física y conservación de la vivienda, forman parte de un tratamiento complementario que favorecen la involución de la enfermedad.

Por ello, es importante que la información que se brinde a los pacientes deba estar acorde a sus características socioculturales, ser oportuna, clara y sencilla. De lo contrario, los pacientes al no poseer los conocimientos necesarios abandonarían el tratamiento poniendo en riesgo su salud, y/o no pondrán en práctica estilos de vida saludable lo que traería consigo el fracaso del tratamiento y por consiguiente la extensión del tratamiento, provocando malestar e insatisfacción en los pacientes, pero sobre todo complicaciones, agudización de su cuadro e incluso la muerte.

Por lo que podemos deducir, que, al presentar los pacientes una percepción medianamente favorable y un porcentaje significativo con percepción desfavorable, acerca de la educación que le brinda el personal de enfermería a los pacientes de PCT, es probable que éstos presenten complicaciones durante el tratamiento, pues al no poseer información adecuada mínima sobre sus cuidados, no podrán poner en práctica estilos de vida saludable a favor de su recuperación y rehabilitación; lo que también hace precisar que el personal de enfermería debe revisar y/o mejorar sus estrategias en bien de los pacientes sus familiares, considerando la realidad de cada uno, sus propias ideas y creencias.

#### **4. Percepción De Los Pacientes Del Programa De Control De Tuberculosis Acerca Del Cuidado Que Brinda El Personal De Enfermería Según Dimensión Psicoemocional En El Centro De Salud Carlos Protzel, Comas – Lima, 2010**

Al respecto, la enfermera como generadora de cuidados en todos los niveles de atención, debe tener en cuenta el verdadero significado de *cuidado*, pues a menudo interactúa con seres humanos, dignos de ser tratados como tal, en todas las dimensiones de la persona, sin considerar uno menos importante que otro. En el caso de la tuberculosis, el impacto emocional en los pacientes especialmente en el momento de ser informados del diagnóstico positivo genera sentimientos de negación, de rechazo, temor, frustración, rebeldía, vergüenza, así como de culpabilidad. Siendo frecuente la angustia y la depresión. Estos síntomas se asocian a otros factores como: desgan vital, alteración del sueño, fatiga, baja autoestima, indecisión y la autoculpabilidad, podría tener incidencia en la misma evolución de la enfermedad y en el proceso de recuperación, influyendo en la adhesión al tratamiento. Según Estroff citado por USAID indica que parecería ser que el diagnóstico se ha

convertido en la nueva identidad del paciente y que “más que tener TBC, son tuberculosos”. A veces es el mismo enfermo quien, además de sobrellevar el padecimiento objetivo del mal, se agobia aun más pensando que estuvo en sus manos evitar enfermar. La culpabilización del enfermo contribuye a la aflicción, la angustia, a hondos sentimientos de culpa que en algunos casos, dan lugar a su alejamiento, tanto de la familia como del tratamiento. Así el proceso de la enfermedad es de por sí de agobio emocional para cualquiera y se traduce en cambios y adaptaciones tanto del enfermo como de la familia a una nueva dinámica. El sujeto enfermo, en tanto es miembro de una familia, enfrentará su situación social y patológica mediante un conjunto de ideas, valoraciones y conducta que genere en el marco de sus relaciones sociales inmediatas, recordemos que el enfermo con TBC, no solo es miembro de una familia, es también usuario de los servicios de atención en salud, es miembro de diversas redes de relaciones sociales (el barrio y los diferentes grupos que genera como el de amigos, los clubes) y forma parte de una cultura. “El cumplimiento o el abandono del tratamiento contra la TBC, depende de una suma de factores como el conocimiento y las creencias del enfermo en torno a la TBC, sus expectativas de curación, los beneficios y/o perjuicios que le ocasiona el proceso de tratamiento, la oportunidad e idoneidad del mismo, la calidad de atención recibida en el establecimiento, así como otros medios de apoyo o soporte afectivo, familiar y comunitario. Por ello es importante, que el profesional de enfermería y su equipo de trabajo proporcione sus cuidados, considerando el estado psicoafectivo del paciente, debido a que la asistencia emocional constituye una prueba del respeto sincero, interés y preocupación que la enfermera tiene por el paciente. Con el desarrollo de este componente los pacientes pueden expresar como perciben el mundo, sus experiencias pasadas y sus expectativas, esperanzas, etc. Incluyen lo que son los sentimientos, las emociones, estados de ánimo del paciente o

del intelecto que influyen en las necesidades de autoestima, espiritualidad, aprecio, reconocimiento, autonomía, pertenencia, respeto, dignidad, confianza y seguridad psicológica. Es así que, según la Norma Técnica de Salud del Programa de Control de Tuberculosis, el cuidado psicoemocional a los pacientes es importante durante el tratamiento por ello el personal de enfermería debe evitar palabras y actitudes discriminatorias, por el contrario hay que dar información adecuada, ganarse la confianza y entender las circunstancias de vida del enfermo, promoviendo la formación de grupos de apoyo entre los pacientes del Establecimiento de salud. Es necesario involucrar a la Estrategia Sanitaria de Salud Mental en el manejo de estos casos, de lo contrario, al percibir, los pacientes, un trato frío, molesto y mecanizado por parte del personal de enfermería, surgirán en ellos sentimientos de baja autoestima, desconsuelo y/o rebeldía, que perjudicarían el proceso recuperación, aumentando los casos de abandono de tratamiento y posteriormente rechazo al sistema de salud. Por otro lado el personal de enfermería no estaría reflejando un cuidado verdaderamente humanizado, atendiendo los aspectos psicoemocionales del paciente, dejándolo muchas veces solo para que afronte todas estas situaciones antes expuestas.

Por lo expuesto, podemos decir que la percepción de los pacientes del Programa de Control de Tuberculosis acerca al cuidado que les brinda el personal de enfermería en el aspecto psicoafectivo, presenta una tendencia de medianamente favorable a desfavorable, lo que permite deducir que, el personal de enfermería podría no estar cumpliendo con un cuidado humanizado atendiendo estos aspectos que afectan al paciente, restando importancia al verdadero significado de la palabra “*CUIDADO*”

## **5. Percepción De Los Pacientes Del Programa De Control De Tuberculosis Acerca Del Cuidado Que Brinda El Personal De Enfermería Según Dimensión Social En El Centro De Salud Carlos Protzel, Comas – Lima, 2010**

Al respecto, considerando que el personal de enfermería en el primer nivel de atención realiza un trabajo preponderantemente comunitario, es decir, desarrolla no sólo una relación interpersonal con el paciente, como individuo, sino también una relación transpersonal, involucrando a la familia del paciente, su grupo de trabajo y medio ambiente laboral con el fin de conocer su actividad laboral, la utilización del tiempo libre, su escala de valores, creencias, hábitos, costumbres, etc. Y de esta manera brindar un cuidado individualizado según sus propias características socioculturales, integrando a la familia y sociedad en la recuperación del paciente. En el caso de la tuberculosis, los cambios en la vida personal y en la dinámica familiar del paciente, como producto de la TBC, son sumamente importantes porque inciden en el sufrimiento físico y emocional, debido a las transformaciones objetivas de la vida cotidiana; y a las que se operan en la subjetividad de las personas. Entre las consecuencias objetivas de quienes padecen de TBC está “la disminución de los roles sociales desempeñados. Esto se debe tanto a las limitaciones físicas que impone la enfermedad, al consumo de tiempo involucrado en las visitas al establecimiento de salud, como al distanciamiento producido por el carácter infeccioso de la TBC y por las connotaciones sociales”. (20) En ocasiones, el enfermo tiene que encarar la disyuntiva entre seguir el tratamiento o trabajar. Además, la incompreensión de los empleadores, junto con la merma en la capacidad física de trabajar contribuye a la reducción en la participación en actividades productivas para la provisión del sostenimiento material propio y de la familia. Entre los más jóvenes, la TBC trunca la formación profesional. Por ende, el personal de enfermería debe considerar los aspectos socioculturales en la



administración de sus cuidados en el Programa de Control de Tuberculosis, pues esta enfermedad no solo constituye un problema de salud sino un problema social, debido a su sintomatología clínica y sobretodo por ser una enfermedad tan estigmatizada en la sociedad. De lo contrario, los pacientes al no percibir la ayuda necesaria para superar sus temores y miedos para enfrentar su relación con el medio, con la familia, con la sociedad en general crean sentimientos de soledad, frustración y abandono, lo que traería como consecuencia deserción en el tratamiento, situación perjudicial para la salud del paciente y de la sociedad.

Por lo expuesto, al tener una percepción con tendencia de medianamente favorable a desfavorable con respecto a los cuidados que le brinda el personal de enfermería a los pacientes del PCT, según la dimensión social, podemos concluir que el personal de enfermería al no considerar el entorno familiar y social en la recuperación del paciente existe un mayor riesgo de deserción del tratamiento, debido a los sentimientos de depresión y frustración que crean en su mayoría por si mismos, pero que lamentablemente no son considerados en la atención brindada por el personal de enfermería.

## **CAPITULO V**

### **CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y LIMITACIONES**

#### **A. CONCLUSIONES**

En base a los resultados se puede concluir que:

- La percepción de los pacientes del Programa de Control de Tuberculosis del Centro de Salud Carlos Protzel acerca de los cuidados que le brinda el personal de enfermería tiene una tendencia de medianamente favorable, y un porcentaje significativo de una percepción desfavorable, lo que implica que, al no cumplir cabalmente, el profesional de enfermería en coordinación con su equipo técnico, según los pacientes, las actividades establecidas por la Norma técnica de Atención, da origen a la insatisfacción del usuario respecto a los servicios prestados. Así también estaríamos frente a una gran amenaza de nuestra profesión: la “rutina” y la “mecanización”, perdiéndose el significado de nuestra verdadera esencia “*el arte de cuidar*”
- La percepción de los pacientes del Programa de Control de Tuberculosis del Centro de Salud Carlos Protzel acerca de los cuidados que le brinda el personal de enfermería, en la dimensión física, es de tendencia medianamente favorable (47.5%) a favorable (30%), lo que significa que los pacientes al sentirse satisfechos con los cuidados brindados acerca de la necesidad de alimentación y eliminación básicamente, presentan menor riesgo en el fracaso del tratamiento.

- La percepción de los pacientes del Programa de Control de Tuberculosis del Centro de Salud Carlos Protzel acerca de los cuidados que le brinda el personal de enfermería, en la dimensión educativa, presenta una tendencia medianamente favorable con un porcentaje significativo de una percepción desfavorable lo que implica al no recibir una buena orientación, educación sobre la enfermedad, presenten complicaciones durante el tratamiento, pues al no poseer información adecuada mínima sobre sus cuidados, no podrán poner en practica estilos de vida saludable a favor de su recuperación y rehabilitación; lo que también hace precisar que el personal de enfermería debe revisar y/o mejorar sus estrategias en bien de los pacientes sus familiares, considerando la realidad de cada uno, sus propias ideas y creencias.
  
- La percepción de los pacientes del Programa de Control de Tuberculosis del Centro de Salud Carlos Protzel acerca de los cuidados que le brinda el personal de enfermería, en la dimensión psicoemocional, es de tendencia medianamente favorable (47.5%) a desfavorable (35%), lo que significa que, el personal de enfermería, al restar importancia a los aspectos psicoafectivo como parte de un cuidado holístico y humanizado, puede crea en los pacientes sentimientos de discriminación, baja autoestima y/o rebeldía. Por otro lado el personal de enfermería no estaría reflejando un cuidado verdaderamente humanizado, atendiendo los aspectos psicoemocionales del paciente, dejándolo muchas veces solo para que afronte todas estas situaciones antes expuestas.
  
- La percepción de los pacientes del Programa de Control de Tuberculosis del Centro de Salud Carlos Protzel acerca de los

cuidados que le brinda el personal de enfermería, en la dimensión social, es de tendencia medianamente favorable (50%) a desfavorable (35%), lo que implica que el personal de enfermería al no poner atención necesaria al involucramiento de la familia y su entorno como parte fundamental en el tratamiento, los paciente pueden experimentar situaciones de desconsuelo, aislamiento y abandono, situaciones que traería como consecuencia la deserción al tratamiento, aumentando los caso de morbilidad en la población.

## **B. RECOMENDACIONES**

Las recomendaciones derivadas del presente estudio son:

- Realizar estudios cualitativos a fin de identificar los factores o razones que influyen en la percepción de los pacientes acerca del cuidado que les brinda el personal de enfermería en el Programa de Control de Tuberculosis.
  
- Realizar estudios que permitan evaluar directamente el cuidado específico del profesional de enfermería, pues el presente estudio evalúa los cuidados tanto del profesional como del técnico de enfermería. De esta manera obtendremos información específica que nos den idea de las debilidades y fortalezas de nuestra profesión y plantear estrategias de atención mejor definidas.
  
- Realizar estudios similares involucrando a la familia, considerando que ésta es la unidad base de la sociedad, y por ende el entorno más cercano del paciente, siendo fundamental los cuidados que el personal

de enfermería desarrolle con ellos para favorecer la recuperación de la salud.

- Que los profesionales de enfermería como líder del equipo de salud en el Programa de Control de Tuberculosis formulen o diseñen estrategias orientadas a fortalecer el cuidado integral en los pacientes, enfatizando el aspecto social y espiritual del usuario, siendo estos de igual o mayor importancia que los aspectos biofísicos; como programar talleres de integración, donde se compartan experiencias, miedos, problemas, etc.; para poder ser abordados en coordinación con todo el equipo multidisciplinario de salud.

### **C. LIMITACIONES**

Los hallazgos encontrados sólo son válidos para el grupo de pacientes encuestados en el establecimiento de salud; sin embargo es probable que se encuentren resultados similares en poblaciones con características similares.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- (1) Kasper Braunwal. Harrison. Principios de Medicina Interna. Barcelona – España. Edit. Mc Graw Hill. 16 edición. 2006, pág. 1062
- (2) MINSA. Plan Concertado de Salud. Lima – Perú. 2008, pag 53
- (3) Op. Cit (1) Pág. 117
- (4) Op. Cit (1) Pág. 84
- (5) Op. Cit (1) Pág. 153
- (6) Ann Marriner-Tomey. Modelos y Teorías en Enfermería. España. Edit. Harcourt Brace. 2006, pág. 94
- (7) Op. Cit (6), pág. 99
- (8) Puebla Viera Dulce Carolina. Percepción del paciente de la atención otorgada por el personal de enfermería. México. 2009. Pág. 98
- (9) Gómez Zamudio Mauricio. 1998. Teoría y guía práctica para la promoción de la Salud. Canada. Unidad de Salud Internacional. Universidad de Montreal.
- (10) Op. Cit (6), Pág. 87
- (11) Luz Nelly Rivera Alvarez. Percepción de comportamientos de cuidado humanizado de enfermería en Country, Colombia. 2007. Pág. 63
- (12) Op. Cit (8) Pág. 100
- (13) Diana Jovita Rafaele Baldeón. Percepción del estudiante de enfermería de la UNMSM sobre el cuidado de la enfermera en la comunidad. Perú. 2008. Pág. 58
- (14) Días Ríos Elizabeth Cecilia. Percepción que tienen los estudiantes del cuarto año de enfermería UNMSM acerca de la enseñanza del cuidado integral del paciente. Perú. 2005. Pág. 68
- (15) Op. Cit (1) Pág. 1063
- (16) Op. Cit (1) Pág. 1066
- (17) Minsa. Norma Técnica de Salud para control de la Tuberculosis. Lima. 2006. Pág. 62

- (18) Vera Regina Waldow. Cuidar: expresión humanizadora. Mexico. Editorial Nueva Palabra. Edición primera. 2008. Pág. 12
- (19) Ana Luisa Velandia Mora. El arte y la ciencia del Cuidado. Colombia. Edit. Unibiblos. Primera Edición. 2002. Pág.20
- (20) Beatriz Sanchez Herrera. Dimensiones del cuidado. Colombia. Edit. Unibiblos. Primera Edición. 2000. Pag. 221
- (21) Op. Cit (20). Pág. 103
- (22) Op. Cit (6). Pág. 93
- (23) Bermejo. Salir de la noche por una enfermería humanizada. Edit. Santader Bibao. 1999. Pág. 69
- (24) Francisco Javier Baez. El significado de cuidado en la practica profesional de enfermería. Brasil. 2009. Pág. 129
- (25) Op. Cit (18). Pág 19
- (26) Juan Luis Medina. "La pedagogía del Cuidado. Barcelona – España Edit. Alerte S.A 1998, pag 35.
- (27) Quintero María. La espiritualidad y afecto en el cuidado de enfermería. En Cuidado y Práctica. Edit. Unibiblos. Colombia. 2002. Pág. 184
- (28) Op. Cit (20) Pág. 83
- (29) Dillon y Wrigh. Cuidado Humano, el corazón de la enfermería. En revista impulso. Junio 1998. Pág. 25
- (30) Op. Cit (29) Pág. 26
- (31) Op. Cit (17) Pág. 15
- (32) Op. Cit (17) Pág. 23
- (33) Flor Yesenia Musallón Oblitas. El rol de la enfermería en el Control de la tuberculosis. Rev 18(1). Perú. Pág. 5
- (34) Op. Cit (8). Pág. 34
- (35) Joan Costa "La imagen y el impacto visual". 2da. Edic. México. Edit Harla. 1991, pag 110
- (36) Day. R.M. "Psicología de la Percepción Humana". México. 1984. pág. 147

## **BIBLIOGRAFIA**

**ANA LUISA VELANDIA MORA.** El arte y la ciencia del Cuidado. Colombia. Edit. Unibiblos. Primera Edición. 2002

**ANN MARRINER-TOMEY.** Modelos y Teorías en Enfermería. España. Edit. Harcourt Brace. 2006

**BEATRIZ SANCHEZ HERRERA.** Dimensiones del cuidado. Colombia. Edit. Unibiblos. Primera Edición. 2000.

**BERMEJO JOSÉ CARLOS.** Humanizar la Salud. Ed. En Salud. México 1997

**BOLETIN INFORMATIVO.** “Tuberculosis, la respuesta a todas tus preguntas”. 2008.

**BOLETÍN INFORMATIVO.** “Guía metodológica en Tuberculosis para la formación de agentes comunitario”. 2007.

**BOLETÍN INFORMATIVO.** “Acciones de información, educación, comunicación y abogacía para la prevención y control de la tuberculosis”. 2007.

**BRUNER Y SUDDARTH.** Enfermería Médico Quirúrgica. 10ª Edición. Editorial Mc Graw Hill. España. 2003.

**DAY. R.M.** “Psicología de la Percepción Humana”. México. 1984



**KASPER BRAUNWAL.** Harrison. Principios de Medicina Interna. Barcelona – España. Edit. Mc Graw Hill. 16 edición. 2006.

**MARTIN ZURRO.** Atención primaria, conceptos, organización y práctica clínica. Editorial Elseiver. 2ª Edición. 2000.

**MINSA, USAID.** Vivir la tuberculosis. Estudio Socio antropológico de la TBC en las zonas de Alto Riesgo en Lima: San Cosme, El Agustino. Perú 2000

**MINSA.** Norma Técnica de Salud para el control de la Tuberculosis. Lima. 2006. RM 383 – 2006.

**MINSA.** Situación de Salud del Perú. Indicadores Básicos. 2006.

**PINEDA, Alvarado y Canales.** Metodología de la Investigación Manual para el desarrollo del personal de salud. 2ª edición. 1999.

**POLIT DENISE.** Investigación científica en ciencias de la salud. Ed. McGraw-Hill. 2000

**SIAMPIERI HERNÁNDEZ ROBERTO.** Metodología de la investigación. 3ed. Ed. McGraw-Hill. 2004

**QUEVEDO MENDOZA LEAL.** Hacia una medicina más humana. Ed. Médica Panamericana Colombia 1994

**VERA REGINA WALDOW.** Cuidar: expresión humanizadora. México. Editorial Nueva Palabra. Edición primera. 2008

**ANEXOS**

## **INDICE DE ANEXOS**

- “A”                    Operacionalización de la variable**
- “B”                    Instrumento de recolección de datos**
- “C”                    Confiabilidad del instrumento**
- “D”                    Validez de contenido**
- “E”                    Validez de criterio**
- “F”                    Escala de estanones**
- “G”                    GRAFICO N° 6: Distribución De Los Pacientes Del Programa De Control De Tuberculosis Del Centro De Salud Carlos Protzel Según Su Edad.**
- “H”                    GRAFICO N° 7: Distribución De Los Pacientes Del Programa De Control De Tuberculosis Del Centro De Salud Carlos Protzel Según Su Sexo.**
- “I”                    GRAFICO N° 8: Distribución De Los Pacientes Del Programa De Control De Tuberculosis Del Centro De Salud Carlos Protzel Según Su Estado Civil**
- “J”                    GRAFICO N° 9: Distribución De Los Pacientes Del Programa De Control De Tuberculosis Del Centro De Salud Carlos Protzel Según Su Grado de Instrucción.**

**“A”**

## Operacionalización de la variable

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	DEFINICION OPERACIONAL	VALOR FINAL
Percepción que tiene el paciente acerca del cuidado brindado por el personal de enfermería en el Programa de Control de la Tuberculosis	La percepción concebida como el juicio, idea o interpretación que tiene una persona sobre algo y como resultado de la impresión hecha por sus sentidos. En este caso del paciente del Programa de Control de Tuberculosis acerca de las del cuidado que le brinda el personal de enfermería; el cual es importante porque	FISICA       EDUCATIVA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Preocupación por la calidad de alimentos que ingieren los pacientes</li> <li>- Interés por la aparición de los efectos colaterales</li> <li>- Información acerca de la alimentación</li> <li>- Información sobre actividad física</li> </ul>	Es la respuesta expresada por los pacientes del Programa de Control de Tuberculosis acerca de las características del cuidado que reciben por parte del personal de enfermería, en la dimensión biológica, educativa, psicoemocional y social; que serán medidos en favorable, medianamente	Favorable       Medianamente favorable       Desfavorable

	<p>permite una mejor calidad de atención y por ende una pronta recuperación del paciente atendiendo sus necesidades de forma holística y humana.</p>	<p>PSICOEMOCIONAL</p> <p>SOCIAL</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Información sobre conservación de la vivienda</li> <li>- Información acerca de la enfermedad y su transmisión</li> <li>- escucha activa</li> <li>- comprensión</li> <li>- confianza</li> <li>- respeto</li> <li>- amabilidad</li> <li>- interés</li> <li>- preocupación</li> <li>- disponibilidad</li> <li>- paciencia.</li> <li>- Involucramiento de la familia</li> <li>- Interés por la relaciones laboral/ estudio</li> </ul>	<p>favorable y desfavorable a través de una Escala Modificada tipo Lickert.</p>	
--	--	-------------------------------------	--	---	--

**“B”**

## **Instrumento de recolección de datos**

**UNMSM-FM  
EAFE – 2010**

### **ESCALA DE PERCEPCIÓN**

**(Instrumento Tipo Lickert Modificado)**

#### **I. PRESENTACIÓN**

Buenos días mi nombre es Lucia Quispe Flores, soy estudiante de Enfermería de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, la presente tiene como objetivo obtener información sobre su percepción acerca del cuidado que brinda el personal de enfermería a los pacientes del Programa de Control de Tuberculosis. Por lo que le solicito su colaboración para responder a los siguientes enunciados, le agradezco de antemano su colaboración y me despido de usted no sin antes recordarle que la información es de carácter estrictamente anónimo, por lo que le pido la veracidad de sus respuestas.  
Muchas Gracias.

#### **II. DATOS GENERALES**

Coloque con un aspa en el lugar que corresponde:

<b>Edad</b>	19 - 39 ( )	<b>Sexo:</b> Femenino ( )
	40 - 59 ( )	Masculino ( )
	60 a mas ( )	

**Estado Civil:** Soltero ( ) Casado ( ) Conviviente ( ) **Procedencia:**

\_\_\_\_\_

**Grado de instrucción:** Ninguno ( ) Primaria ( ) Secundaria ( ) Est. Superior ( )

#### **III. INSTRUCCIONES**

A continuación se le presenta una serie de enunciados los cuales usted deberá responder en forma objetiva y sincera. Cada enunciado presenta 3 alternativas de respuesta y marcará con un aspa en el espacio correspondiente. Las alternativas de respuesta son:

**Siempre  
A veces  
Nunca**

Ejemplo:

Enunciados	Siempre	A veces	Nunca
Los pacientes acuden temprano al Centro de Salud	X		

Contenido propiamente dicho:

ENUNCIADOS		SIEMPRE	A VECES	NUNCA
1	El personal de enfermería centra su cuidado solamente en la administración del tratamiento a los pacientes			
2	El personal de enfermería es descortés con los pacientes			
3	El personal de enfermería dedica poca atención a la relación de trabajo/estudio que experimentan los pacientes.			
4	El personal de enfermería muestra preocupación por los pacientes en la administración del tratamiento			
5	El personal de enfermería dedica poca atención cuando los pacientes le hablan			
6	El personal de enfermería le explica los procedimientos anticipadamente a los pacientes (inyectables, toma de muestra, PPD)			
7	El personal de enfermería brinda escasa educación a los pacientes acerca de la conservación de su vivienda			
8	Los pacientes se sienten comprendidos cuando expresan sus sentimientos y emociones al personal de enfermería			
9	El Personal de enfermería se preocupa por que el paciente reciba apoyo de sus familiares			
10	El personal de enfermería pregunta constantemente sobre el estado de salud del paciente			

11	El personal de enfermería es indiferente cuando el paciente le expresa sus sentimientos y emociones			
12	El personal de enfermería considera poco significativo la participación de la familia en el cuidado del paciente			
13	El personal de enfermería se muestra indiferente frente a los efectos adversos del tratamiento que experimentan los pacientes (nauseas, vómitos)			
14	El personal de enfermería trata con amabilidad a los pacientes			
15	El personal de enfermería se interesa por la relación de trabajo /estudio de los pacientes ante la enfermedad			
16	El personal de enfermería brinda poca información acerca de la alimentación de los pacientes			
17	El personal de enfermería es indiferente ante la mejoría que presentan los pacientes			
18	El personal de enfermería se dirige a los pacientes , llamándolos por su nombre			
19	El personal de enfermería supervisa que la alimentación del paciente sea la adecuada			
20	El personal de enfermería es despreocupado ante la administración de medicamentos a los pacientes			
21	El personal de enfermería brinda información confusa a los pacientes			
22	Cuando el personal de enfermería explica algo, el paciente se siente informado.			
23	El personal de enfermería escucha atentamente cuando los pacientes le expresan sus sentimientos y emociones			
24	El personal de enfermería pregunta a los pacientes sobre los efectos adversos que le provoca el tratamiento			
25	El personal de enfermería centra su cuidado en el apoyo emocional			
26	El personal de enfermería demuestra paciencia con los pacientes			



27	El personal de enfermería utiliza “oye tu””oiga flaquito”,etc, cuando se dirige a los pacientes			
28	El personal de enfermería educa a los pacientes acerca de los tipos de alimentos que deben consumir			
29	El personal de enfermería educa al paciente acerca de la conservación de la vivienda			
30	El personal de enfermería permanece callado durante la atención que le brinda a los pacientes			
31	El personal de enfermería resta importancia a la información que deben recibir los pacientes acerca de su actividad física			
32	El personal de enfermería demuestra disponibilidad para la atención de los pacientes			
33	El personal de enfermería educa a los pacientes acerca de la enfermedad de tuberculosis			
34	El personal de enfermería inspira confianza para que los pacientes expresen sus sentimientos y emociones			
35	El personal de enfermería brinda información a los pacientes acerca de la actividad física que deben realizar			
36	El personal de enfermería muestra poco interés por la alimentación del paciente			
37	El personal de enfermería muestra un trato frío a los pacientes			
38	El personal de enfermería atiende a los pacientes apresuradamente			
39	El personal de enfermería se enoja cuando los pacientes le expresan sus dudas			
40	El personal de enfermería brinda escasa información sobre la enfermedad de tuberculosis			

**Muchas Gracias**

“C”

## CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

Para determinar la confiabilidad del instrumento se procedió a realizar la prueba a 20 pacientes y se midió con el coeficiente de confiabilidad de Alpha de Cronbach, cuya fórmula es

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left( 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right)$$

Donde

K: Número de ítems

$S_i^2$ : varianza muestral de cada ítems

$S_T^2$ : varianza del total de puntaje de los ítems

**TABLA 1**

## DATOS PILOTO CUIDADOS

[illegible]

[illegible]

p19	p20	p21	p22	p23	p24	p25	p26	p27	p28	p29	p30	p31	p32	p33	p34	p35	p36	p37	p38	p39	p40	suma
3	1	1	1	1	3	3	3	1	3	2	1	2	1	3	2	3	2	1	1	3	1	77
3	3	3	1	1	3	3	3	1	3	3	3	3	1	3	3	3	2	1	1	3	1	96
3	2	2	1	1	3	2	3	1	2	2	3	3	1	3	2	3	3	3	2	3	2	91
3	1	1	1	1	3	3	3	1	3	3	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	96
2	3	2	2	2	3	2	3	2	3	3	1	2	2	3	2	3	3	2	2	3	3	100
2	2	3	1	1	3	2	2	1	2	1	3	2	1	3	2	3	2	3	2	3	3	88
3	3	3	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	107
2	2	2	1	1	3	1	2	1	2	2	3	2	1	3	2	3	2	3	3	3	1	85
2	3	3	1	1	3	3	3	1	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	100
3	3	3	1	1	3	2	3	1	3	3	1	2	1	3	2	3	3	2	2	3	3	95
2	3	3	1	1	3	2	3	1	2	2	2	3	1	3	2	3	3	1	2	3	3	92
2	3	2	1	1	3	2	3	1	2	2	3	2	1	3	2	3	2	3	3	3	3	91
2	3	2	1	1	3	2	2	1	2	2	1	2	1	3	2	3	1	2	1	3	3	85

2	3	3	1	1	3	3	2	1	2	2	2	2	1	3	2	3	3	3	3	3	2	94
2	3	3	1	1	3	2	2	1	2	2	3	3	1	3	2	3	3	3	2	3	2	95
2	2	2	1	1	3	2	3	1	2	1	2	2	1	3	2	3	2	3	2	3	3	87
3	3	3	1	1	3	3	3	1	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	104
2	3	3	1	1	3	2	3	1	2	2	2	2	1	3	2	3	3	3	3	3	2	98
2	2	2	1	1	3	1	2	1	2	2	3	2	1	3	2	3	3	3	2	3	3	87
2	2	3	1	1	3	2	2	1	1	2	3	2	1	3	2	3	1	3	2	3	3	81
47	50	49	22	22	60	45	53	22	47	45	46	46	22	60	45	60	49	51	45	60	50	
0,2	0,5	0,5	0,1	0,1	0	0,4	0,2	0,1	0,3	0,4	0,7	0,3	0,1	0	0,2	0	0,5	0,6	0,5	0	0,6	12,8

Remplazando valores donde  $K=40$  y  $\sum (Si)^2 = 12,8$ ,  $St^2 = 134$

$$\alpha = \frac{40}{40-1} \left( 1 - \frac{37.64}{221} \right) = \frac{40}{39} (1 - 0.10) = 1.05 (0.9) = 0.95$$

Para el análisis correspondiente se tomo una muestra piloto de 20 adolescentes. El coeficiente obtenido, denota una elevada consistencia interna entre los ítems que conforman el cuestionario, ya que el resultado del calculo correspondiente fue de 0.95 lo que evidencia que las preguntas del cuestionario contribuyen de manera significativa a la definición de los conceptos que se desean investigar, ya que cuando el coeficiente se aproxima a uno el instrumento es altamente confiable.

**“D”**

### **VALIDEZ DE CONTENIDO**

Para la aplicación del de los coeficientes de validez de contenido se aplico el coeficiente de correlacion de Parson que nos permito encontrar las correlaciones ítem –total

$$r = \frac{N \sum xy - \sum x. \sum y}{\sqrt{N \sum x^2 - (\sum x)^2} \cdot \sqrt{N \sum y^2 - (\sum y)^2}}$$

Donde:

x: Puntajes obtenidos para cada pregunta en los N individuos.

y: Puntaje total del individuo.

Item 1:  $r = 0,56$

Item 2:  $r = 0.42$

Item 3:  $r = 0.32$

Item 4:  $r = 0,24$

Item 5:  $r = 0,67$

Item 6:  $r = 0,78$

Item 7:  $r = 0.32$

Item 8:  $r = 0,76$

Item 9:  $r = 0,65$

Item 10:  $r = 0,98$

Item 11:  $r = 0.62$

Item 12:  $r = 0.98$

Item 13:  $r = 0.33$

Item 14:  $r = 0.49$

Item 15:  $r = 0,96$

Item 16:  $r = 0.38$

Item 17:  $r = 0.25$

Item 18:  $r = 0,32$

Item 19:  $r = 0,29$

Item 20:  $r = 0.33$

Item 21:  $r = 0.39$

Item 22:	$r = 0.76$
Item 23:	$r = 0.34$
Item 24:	$r = 0.53$
Item 25:	$r = 0.53$
Item 26:	$r = 0.29$
Item 27:	$r = 0.47$
Item 28:	$r = 0.69$
Item 29:	$r = 0.45$
Item 30:	$r = 0.73$
Item 31:	$r = 0.39$
Item 32:	$r = 0.76$
Item 33:	$r = 0.34$
Item 34:	$r = 0.53$
Item 35:	$r = 0.53$
Item 36:	$r = 0.29$
Item 37:	$r = 0.47$
Item 38:	$r = 0.69$
Item 39:	$r = 0.45$
Item 40:	$r = 0.73$

Si  $r > 0.20$ , el instrumento es válido en cada uno de los ítems  
 Se observa que la correlación de los ítems propuestos tiene una interacción consistente, dado que los coeficientes son mayores de 0.20



“E”

## VALIDEZ DE CRITERIO

### TABLA DE CONCORDANCIA

#### PRUEBA BINOMIAL: JUICIO DE EXPERTOS

ITEMS	NUMERO DE JUECES								P
	1	2	3	4	5	6	7	8	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.004
2	1	1	1	1	1	1	0	1	0.035
3	1	1	1	1	1	1	1	1	0.004
4	1	1	1	1	1	1	1	1	0.004
5	1	1	1	1	1	1	1	1	0.004
6	1	1	0	1	1	1	1	1	0.035
7	1	0	1	0	1	1	1	1	0.145(*)

(\*) En esta pregunta se tomaron en cuenta las observaciones realizadas para la elaboración del instrumento final.

Se ha considerado

Positiva =1 (Si)

Negativa =0 (No)

Si  $P < 0.05$  la concordancia es significativa

Tenemos:  $0.231 / 7 = 0.033$

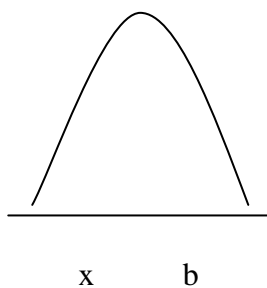
Por lo tanto el grado de concordancia es significativo

**“F”**

## **ESCALA DE ESTANONES**

### **Dimensión biológica**

Para establecer los intervalos se aplicó la Escala de Estanones en la Curva de Gauss.



Desviación Estándar:  $S = \sqrt{s_t^2}$

Promedio:  $X = \frac{\sum x}{n}$

$$a = x - 0.75 (S)$$

$$b = x + 0.75 (S)$$

Media: 10.4

Desv. típ.: 1.4

$$a = 10.4 - 0.75 (1.4) = 9.35$$

$$b = 10.4 + 0.75 (1.4) = 11$$

Desfavorable <9

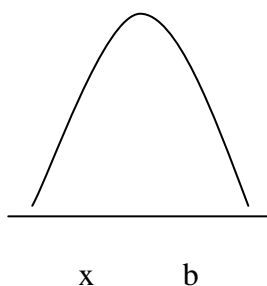
Medianamente favorable 9 a 11

Favorable >11

## ESCALA DE ESTANONES

### Dimensión educativa

Para establecer los intervalos se aplicó la Escala de Estanones en la Curva de Gauss.



Desviación Estándar:  $S = \sqrt{s_t^2}$

Promedio:  $X = \frac{\sum x}{n}$

$$a = x - 0.75 (S)$$

$$b = x + 0.75 (S)$$

Media: 24.3

Desv. típ.: 3.7

$$a = 24.3 - 0.75 (3.7) = 22$$

$$b = 24.3 + 0.75 (3.7) = 27$$

Desfavorable <22

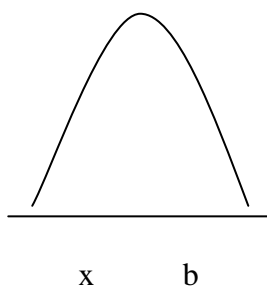
Medianamente favorable 22 a 27

Favorable >27

## ESCALA DE ESTANONES

### Dimensión psicoemocional

Para establecer los intervalos se aplicó la Escala de Estanones en la Curva de Gauss.



Desviación Estándar:  $S = \sqrt{s_t^2}$

Promedio:  $X = \frac{\sum x}{n}$

$$a = x - 0.75 (S)$$

$$b = x + 0.75 (S)$$

Media: 54.9

Desv. típ.: 5.8

$$a = 54.9 - 0.75 (5.8) = 51$$

$$b = 54.9 + 0.75 (5.8) = 59$$

Desfavorable <51

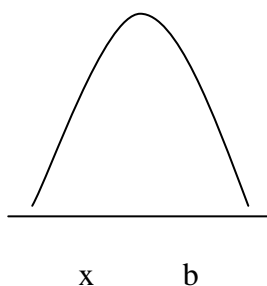
Medianamente favorable 51 a 58

Favorable >58

## ESCALA DE ESTANONES

### Dimensión social

Para establecer los intervalos se aplicó la Escala de Estanones en la Curva de Gauss.



Desviación Estándar:  $S = \sqrt{s_t^2}$

Promedio:  $X = \frac{\sum x}{n}$

$$a = x - 0.75 (S)$$

$$b = x + 0.75 (S)$$

Media: 8.4

Desv. típ.: 2

$$a = 8.4 - 0.75 (2) = 7$$

$$b = 8.4 + 0.75 (2) = 10$$

Desfavorable <7

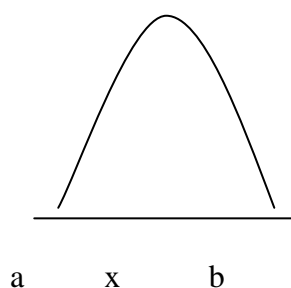
Medianamente favorable 7 a 10

Favorable >10

## ESCALA DE ESTANONES

### Percepción general

Para establecer los intervalos se aplicó la Escala de Estanones en la Curva de Gauss.



Desviación Estándar:  $S = \sqrt{s_t^2}$

Promedio:  $X = \frac{\sum x}{n}$

$$a = x - 0.75 (S)$$

$$b = x + 0.75 (S)$$

Media: 97,5

Desv. típ.: 11,2

$$a = 97,5 - 0.75 (11,2) = 89.1$$

$$b = 97,5 + 0.75 (11,2) = 105.9$$

Desfavorable <89

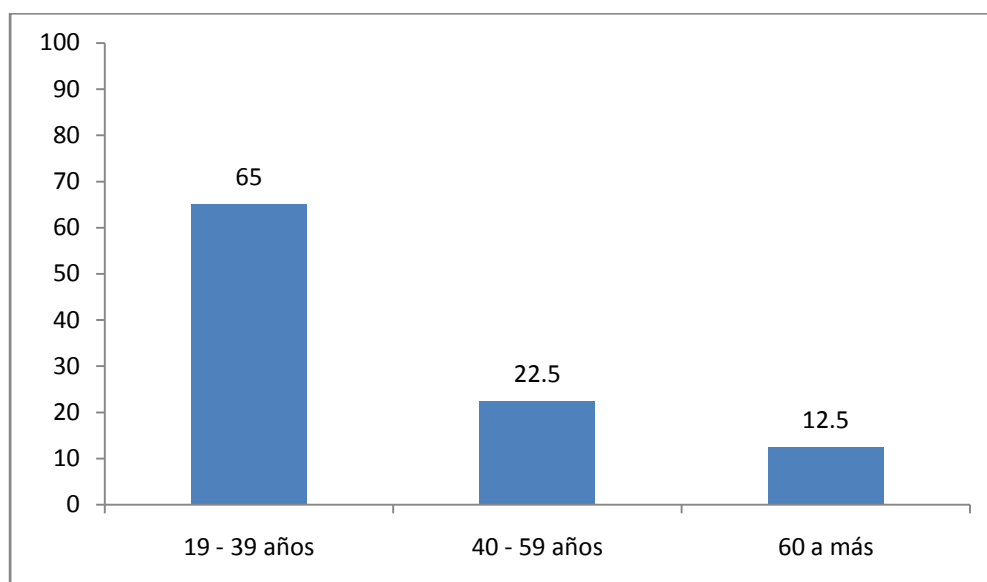
Medianamente favorable 89 a 105

Favorable >106

“G”

**GRAFICO N° 6**

**Distribución De Los Pacientes Del Programa De Control De  
Tuberculosis Del Centro De Salud Carlos Protzel  
Según Su Edad. Comas – Lima  
2010**

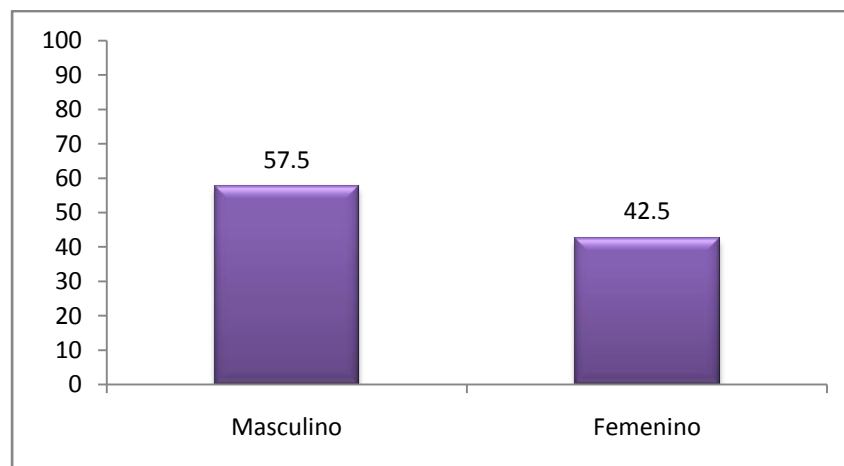


Fuente: Encuesta realizada en los pacientes del PC. Diciembre 2010

**“H”**

**GRAFICO N° 7**

**Distribución De Los Pacientes Del Programa De Control De  
Tuberculosis Del Centro De Salud Carlos Protzel  
Según Su Sexo. Comas – Lima  
2010**



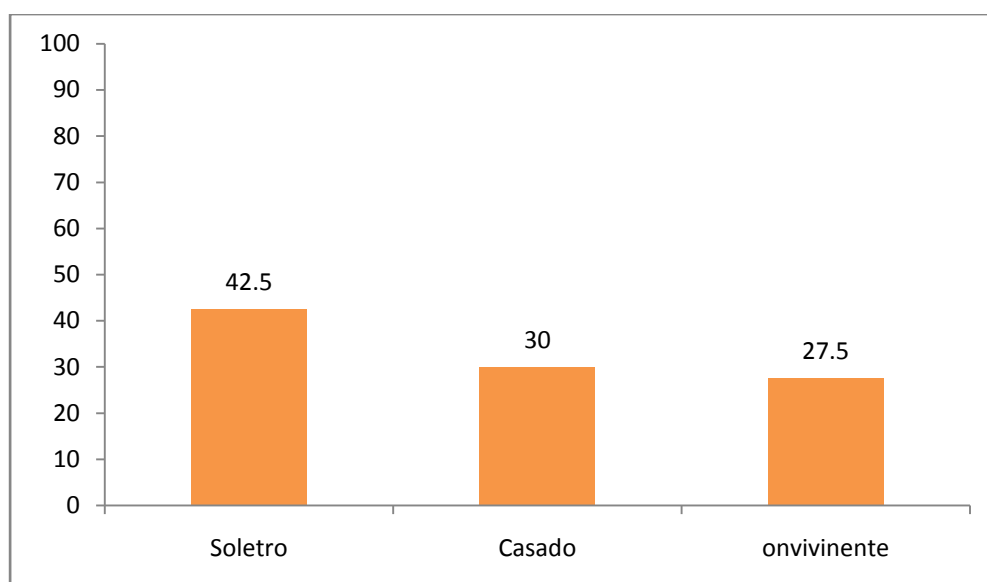
Fuente: Encuesta realizada en los pacientes del PC. Diciembre 2010



**“I”**

**GRAFICO N° 8**

**Distribución De Los Pacientes Del Programa De Control De  
Tuberculosis Del Centro De Salud Carlos Protzel  
Según Su Estado Civil. Comas – Lima  
2010**



Fuente: Encuesta realizada en los pacientes del PC. Diciembre 2010

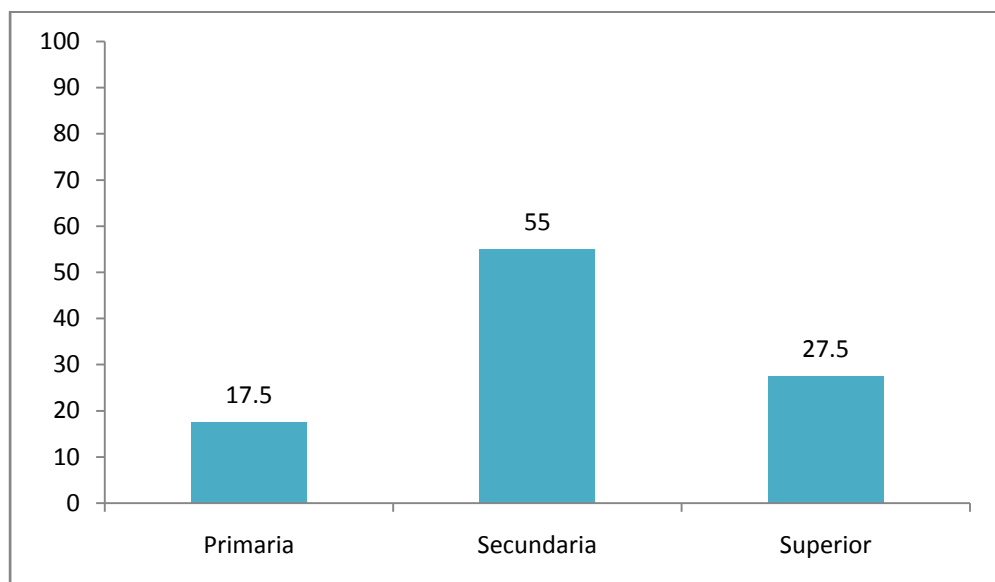
**“J”**

**GRAFICO N° 9**

**Distribución De Los Pacientes Del Programa De Control De  
Tuberculosis Del Centro De Salud Carlos Protzel Según  
Su Grado de Instrucción.**

**Comas – Lima**

**2010**



Fuente: Encuesta realizada en los pacientes del PC. Diciembre 2010